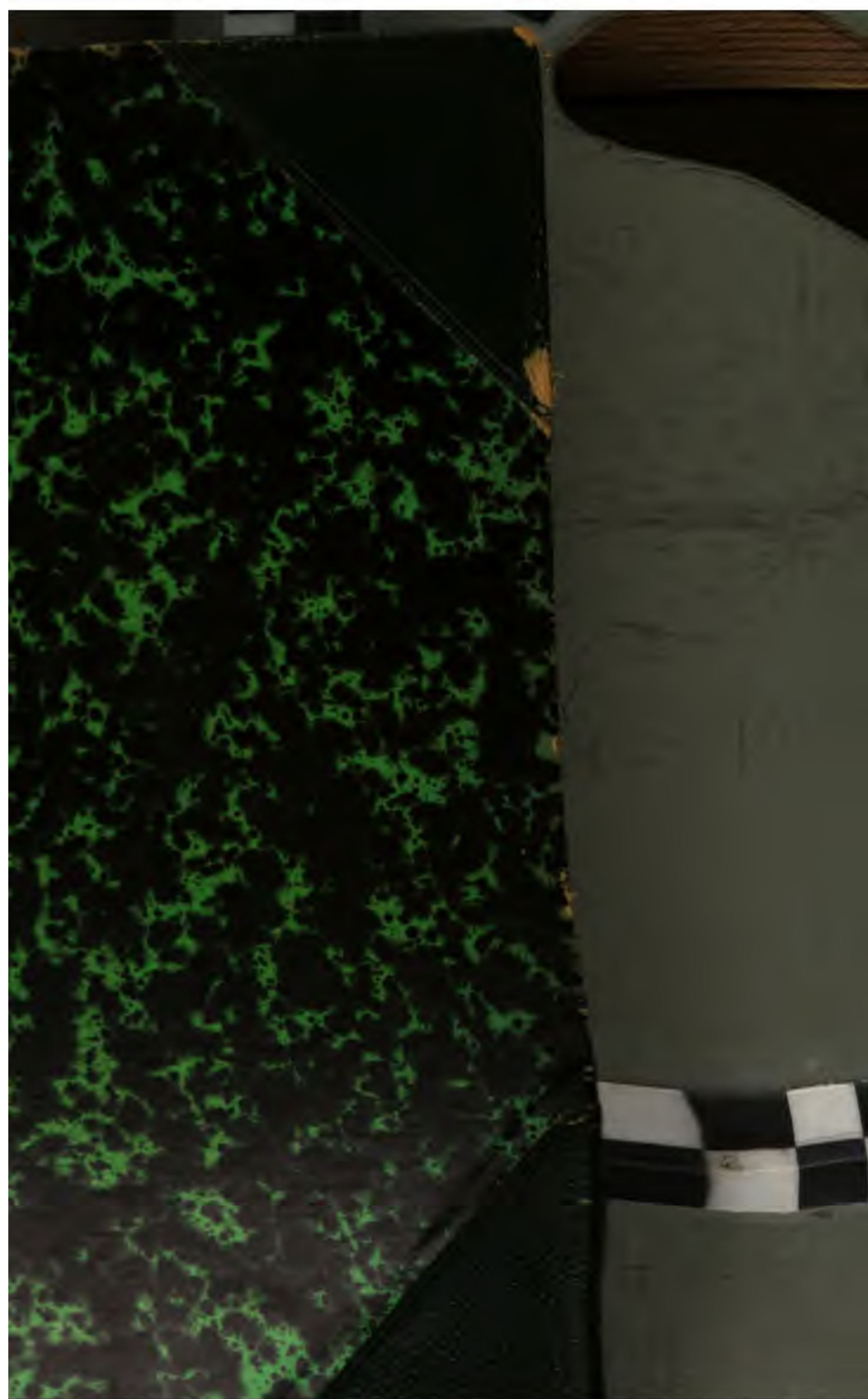





HARVARDIANAE
ET
VE
RI
TAS
SIGILLVM ACADEMIAE
IN NOV ANG
CHRISTO ECCLESIAE



ANNALES

DES MINES

Les Annales des Mines sont publiées sous les auspices de l'Administration des Mines et sous la direction d'une commission spéciale, nommée par le Ministre des travaux publics. Cette commission, dont font partie le directeur des routes, de la navigation et des mines et le Conseiller d'État, directeur du personnel, du secrétariat et de la comptabilité, est composée ainsi qu'il suit :

L'Administration a réservé un certain nombre d'exemplaires des Annales des Mines pour être envoyés, soit, à titre de don, aux principaux établissements nationaux et étrangers, consacrés aux sciences et à l'art des mines, soit à titre d'échange, aux rédacteurs des ouvrages périodiques, français et étrangers, relatifs aux sciences et aux arts.

Les lettres et documents concernant les Annales des Mines doivent être adressés, *sous le couvert de M. le Ministre des travaux publics*, à M. l'ingénieur en chef, secrétaire de la commission des Annales des Mines.

Les auteurs reçoivent *gratis* 20 exemplaires de leurs articles.

Ils peuvent faire faire des tirages à part, à raison de 9 francs par feuille jusqu'à 50, 10 francs de 50 à 100, et 5 francs en plus pour chaque centaine ou fraction de centaine à partir de la seconde. — Le tirage à part des planches est payé sur mémoire, aux prix de revient.

La publication des Annales des Mines a lieu par livraisons, qui paraissent tous les deux mois.

Les six livraisons annuelles forment trois volumes, dont deux consacrés aux matières scientifiques et techniques, et un consacré aux actes administratifs et à la jurisprudence. Ils contiennent ensemble 90 feuilles d'impression et 24 planches gravées environ.

Le prix de l'abonnement est de 20 francs pour Paris, de 24 francs pour les départements et de 28 francs pour l'étranger.

PARIS. — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.

ANNALES
DES MINES

PARTIE ADMINISTRATIVE

OU

RECUEIL

DE LOIS, DÉCRETS, ARRÊTÉS ET AUTRES ACTES

CONCERNANT

LES MINES, LES CARRIÈRES, LES SOURCES D'EAUX MINÉRALES,
LES APPAREILS A VAPEUR
ET L'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER;

PUBLIÉE
SOUS L'AUTORISATION DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

HUITIÈME SÉRIE.

TOME VII.

PARIS

Vve Ch. DUNOD, ÉDITEUR

LIBRAIRE DES CORPS NATIONAUX DES PONTS ET CHAUSSÉES, DES MINES
ET DES TÉLÉGRAPHES,

Quai des Augustins, 49

1888

Whitney 11/11

ANNALES

DES MINES.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Ordonnance du préfet de police, du 3 janvier 1888, concernant le fonctionnement des appareils à vapeur sur la voie publique, à Paris.

Art. 1er. — Aucun appareil à vapeur ne pourra être mis ou maintenu en fonctionnement sur la voie publique, dans l'intérieur de Paris, qu'en vertu d'une autorisation préfectorale délivrée sur la demande du propriétaire et sur l'avis des ingénieurs des mines.

Cette autorisation sera révocable, sur la proposition de l'ingénieur en chef des mines, le propriétaire de l'appareil entendu.

La demande fera connaître d'une manière exacte :

1° Le nom et le domicile du vendeur de la chaudière, ou l'origine de celle-ci;

2° Le lieu où elle est en dépôt;

3° La forme, la capacité et la surface de chauffe;

4° Le numéro du timbre réglementaire et la date de la dernière épreuve;

5° Le numéro distinctif de l'appareil, si le propriétaire en possède plusieurs;

6° Le genre d'industrie et l'usage auquel il est destiné.

La demande devra être accompagnée d'un dessin détaillé et coté de la chaudière et de la machine.

Art. 2. — Les chaudières et les machines devront satisfaire aux dispositions des règlements d'administration publique qui les concernent, notamment à celles du décret du 30 avril 1880 (*) et de l'arrêté ministériel du 20 avril 1866 (**), et, en outre, aux prescriptions spéciales qui suivent.

Art. 3. — Le tube indicateur en verre du niveau de l'eau sera convenablement éclairé pendant la nuit.

Art. 4. — Il existera deux appareils d'alimentation dont un au moins indépendant de la machine et toujours approvisionné d'une quantité d'eau suffisante.

Art. 5. — Les soupapes de sûreté, si elles sont chargées par des ressorts, devront être munies de bagues d'arrêt, empêchant de tendre ces ressorts au delà de la limite correspondant à la pression du timbre.

Art. 6. — Des dispositions convenables empêcheront toute matière enflammée, escarbilles ou flammèches, de tomber du cendrier sur la voie publique ou de sortir par la cheminée.

Art. 7. — Aucun gaz infect ne devra se dégager de l'appareil.

Art. 8. — Le seul combustible employé sera le coke.

Art. 9. — Les divers appareils à vapeur, chaudières, appareils de sûreté et machines, seront constamment entretenus en bon état de service. A cet effet, le propriétaire devra faire procéder, à des intervalles rapprochés et par des personnes compétentes, à des visites complètes, tant intérieures qu'extérieures, et les réparations nécessaires seront exécutées conformément aux règles de l'art.

Ces visites et ces réparations seront inscrites, en détail, sur un registre spécial qui sera présenté à toutes réquisitions.

Art. 10. — Les machines devront être disposées et entretenues de manière à éviter tout bruit incommode.

Art. 11. — L'ouvrier chargé de la conduite d'un appareil sur la voie publique ne devra jamais le quitter. Il sera porteur de l'autorisation préfectorale prescrite par l'article 1er et devra la représenter à toutes réquisitions.

Art. 12. — Nul ne peut être employé en qualité de chauffeur d'un appareil à vapeur fonctionnant sur la voie publique s'il ne produit un certificat de capacité délivré dans les formes usitées

(*) Volume de 1880, p. 92.
(**) Volume de 1866, p. 211.

pour les mécaniciens de bateaux à vapeur et sur l'avis des ingénieurs des mines.

Art. 13. — Le préposé à la conduite d'un appareil à vapeur sera tenu de se conformer aux articles 4, 5, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24 (§ 4), 25, 26, 27, 32, 33, 34 de l'ordonnance de police du 26 août 1861.

Art. 14. — Des arrêtés spéciaux détermineront les heures pendant lesquelles le fonctionnement des appareils à vapeur sera autorisé sur la voie publique, suivant les quartiers et la nature de chaque industrie.

Art. 15. — Le propriétaire de chaque appareil autorisé doit faire connaître à l'ingénieur ordinaire des mines, attaché au service de surveillance des appareils à vapeur de la Seine, au moins huit heures à l'avance, les points sur lesquels cet appareil doit fonctionner.

Art. 16. — Les contraventions à la présente ordonnance seront constatées par des procès-verbaux ou rapports qui nous seront transmis par les fonctionnaires, préposés ou agents qui les auront dressés.

Art. 17. — La présente ordonnance sera publiée et affichée.

L'ingénieur en chef des mines, l'ingénieur en chef des ponts et chaussées du département de la Seine, le chef de la police municipale, les commissaires de police ainsi que tous les autres agents de l'administration, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Elle sera, en outre, adressée au colonel de la garde républicaine et au colonel de la légion de gendarmerie de la Seine, qui sont chargés de tenir la main à son exécution par tous les moyens mis à leur disposition.

Décret du Président de la République, du 6 *janvier* 1888, *autorisant la Société des houillères de Ronchamp à établir un dépôt de dynamite de* 1re *catégorie sur le territoire de la commune de* Ronchamp (Haute-Saône).

Arrêté ministériel, du 6 *janvier* 1888, *relatif aux transports des produits destinés à l'Exposition universelle de* 1889.

Le ministre des travaux publics,

Sur le rapport du directeur des chemins de fer,

Vu les lois, ordonnances et décrets portant concession des chemins de fer, ensemble les cahiers des charges y annexés;

Vu les tarifs généraux et spéciaux actuellement en vigueur;

Vu les propositions des compagnies concessionnaires,

Arrête :

Art. 1er. — Le tarif ci-après sera appliqué, sur les chemins de fer d'intérêt général, au transport des produits de toute nature destinés à l'Exposition universelle qui doit avoir lieu à Paris en 1889.

§ 1er. — TRANSPORTS SUR LES CHEMINS DE FER.

(a) *Produits de toute nature (animaux, objets d'art et valeurs exceptés).*

Les produits de toute nature (animaux, objets d'art et valeurs exceptés), les voitures et le matériel roulant pouvant circuler sur les voies des chemins de fer français, à destination de l'Exposition universelle de 1889 à Paris, seront transportés par les compagnies *à moitié prix* des tarifs généraux et spéciaux autres que ceux des expositions et concours ordinaires.

Le prix réduit ne devra, dans aucun cas, descendre au-dessous de la base de 4 centimes par tonne et par kilomètre; mais il est bien entendu que ce prix de 4 centimes ne sera pas appliqué d'office et que la perception aura lieu d'après les tarifs ordinaires (généraux ou spéciaux) toutes les fois que les taxes de ces tarifs seront plus avantageuses pour l'expéditeur.

Les conditions des tarifs généraux et spéciaux seront applicables aux transports à destination à l'Exposition universelle. Ces transports seront passibles des frais accessoires dont la perception est autorisée par l'administration, ainsi que du droit ordinaire d'enregistrement et du prix du timbre dû au Trésor.

Il ne sera pas admis de voyageurs dans les voitures transportées aux conditions du présent tarif.

(b) *Animaux.*

Les animaux destinés à l'Exposition universelle seront transportés aux prix pleins des tarifs généraux à l'aller et ramenés gratuitement au point de départ.

Le transport aura lieu, quant à la responsabilité, aux conditions des tarifs spéciaux.

Pour jouir de la gratuité au retour, les expéditeurs devront présenter :

1° Le récépissé constatant qu'ils ont payé à l'aller le tarif plein;

2° Le bulletin d'admission, à l'Exposition, des animaux à réexpédier.

L'expéditeur aura toujours, d'ailleurs, la faculté de demander l'application de tous autres tarifs qui lui paraîtraient le plus avantageux.

(c) *Objets d'art, valeurs et masses indivisibles.*

Le transport des objets d'art et valeurs et celui des masses indivisibles (autres que wagons, machines et tenders roulant sur la voie) pesant plus de 10.000 kilogrammes, ainsi que des objets dont les dimensions excèdent celles du matériel, seront effectués aux prix et conditions des tarifs ordinaires en vigueur sur chaque réseau.

Il en sera de même des locomotives, tenders et wagons ne pouvant circuler sur la voie des chemins de fer français.

§ 2. — TRANSPORTS DANS PARIS.

Le transport dans Paris des objets destinés à l'Exposition universelle pourra être fait soit par les exposants ou leurs agents, soit par les compagnies de chemins de fer.

Dans le premier cas, les colis seront adressés ou dirigés sur les gares des diverses lignes dans Paris et enlevés par les destinataires désignés par les exposants.

Dans le second cas, le transport sera fait par les compagnies, aux prix et conditions suivants, qui comprendront les frais de chargement et de déchargement, avec emploi de la grue s'il y a lieu :

Les colis pesant isolément moins de 1.200 kilogrammes seront conduits par camions;

Les colis pesant isolément 1.200 kilogrammes et au-dessus seront conduits par les chemins de fer de ceinture, rive droite et rive gauche de la Seine;

Les parties d'un même tout, telles que les pièces d'une machine, lorsqu'elles pèseront les unes plus, les autres moins de 1.200 kilogrammes, seront réunies dans une même expédition et conduites à l'Exposition par les chemins de fer;

Les wagons complets en provenance de l'étranger et plombés en douane pourront être amenés par les chemins de fer de ceinture et seront remis sur les voies de l'Exposition aux desti-

nataires ou à leurs délégués, lesquels auront à pourvoir au déchargement et à la distribution du contenu de ces wagons;

Le prix du transport dans Paris, lorsqu'il aura été effectué par les compagnies, sera de 10 francs par tonne;

La perception aura lieu par fraction indivisible de 10 kilogrammes, avec un minimum de perception de 1 franc:

Les colis transportés par camions seront déchargés sur les voies macadamisées de l'Exposition, aussi près que possible du local affecté à chaque exposant, qui en prendra livraison en ce point; le surplus des déplacements auxquels les colis pourront être soumis demeurera à la charge des exposants;

Lorsque l'emploi des grues sera nécessaire, le déchargement et la livraison auront lieu à la grue la plus rapprochée du lieu de la destination définitive du colis;

Les wagons non plombés amenés par les chemins de ceinture et l'embranchement du Champ-de-Mars seront conduits par les voies spéciales de l'Exposition jusqu'au point le plus rapproché de leur destination, puis déchargés au moyen des grues roulantes dont l'administration de l'Exposition pourra disposer; à défaut de grues roulantes disponibles, le déchargement sera fait à la grue fixe la plus voisine.

§ 3. — CONDITIONS D'APPLICATION.

1° Pour jouir des tarifs indiqués ci-dessus, chaque exposant devra présenter à la gare de départ les pièces justificatives constatant l'admission de ses produits à l'Exposition universelle.

2° Les compagnies ne répondront pas des avaries de route provenant de défauts d'emballage ou de mauvais conditionnement des colis.

3° Tous les transports auront lieu en *port payé* au départ, y compris, si la marchandise est adressée à l'Exposition, le prix du camionnage; au retour, les transports auront lieu en *port dû*. Toutefois, en ce qui concerne les expéditions en provenance de l'Algérie et de la Tunisie, les compagnies exploitant les réseaux de ces deux pays pourront, *à leur gré*, livrer ces expéditions en *port dû* ou en *port payé* aux entreprises maritimes chargées d'en continuer le transport et sans que, dans le cas de livraison en *port dû*, il en résulte pour elles aucune responsabilité pour les au-delà.

4° Tous les envois à l'Exposition seront adressés au nom des exposants destinataires et seront reçus par ces derniers ou, à

leur défaut, par les délégués qu'ils auront accrédités pour donner quittance au moment de la livraison.

Outre cette adresse, l'administration de l'Exposition fournira aux exposants expéditeurs d'autres étiquettes indiquant l'enceinte, la section et la classe auxquelles chaque envoi sera destiné. Des modèles de ces étiquettes, à coller en double sur chaque colis, seront remis aux différentes compagnies de chemins de fer.

5° Si le destinataire ou son agent n'est pas présent pour recevoir les colis à leur arrivée dans l'enceinte de l'Exposition, les compagnies remporteront immédiatement lesdits colis, soit dans leurs gares, soit dans un magasin public; elles percevront, pour cette opération, les frais ordinaires de camionnage et de magasinage.

6° Après la clôture de l'Exposition, la réexpédition de tous les objets exposés aura lieu aux conditions du présent tarif, pourvu, toutefois, que cette réexpédition soit effectuée dans un délai de *six mois à partir du jour de la fermeture de l'Exposition*. Il est bien entendu, d'ailleurs, que les exposants auront le droit de faire, par eux-mêmes ou par leurs agents, le transport dans Paris des objets exposés.

Art. 2. — Le présent arrêté sera notifié au ministre du commerce et de l'industrie, commissaire général de l'Exposition, et aux compagnies de chemins de fer.

Les préfets, les fonctionnaires et agents du contrôle sont chargés d'en surveiller l'exécution.

Proposé :
Le Directeur des chemins de fer,
J. Lax.

Paris, le 6 janvier 1888.
Émile Loubet.

Arrêté ministériel, du 9 *janvier* 1888, *relatif au transport, par chemins de fer, des matières inflammables ou explosibles, y classifiées, autres que les poudres et la dynamite.*

Le ministre des travaux publics,

Sur le rapport du directeur des chemins de fer,

Vu les articles 21 et 66 de l'ordonnance du 15 novembre 1846, lesdits articles ainsi conçus :

« *Art.* 21. — Il est défendu d'admettre, dans les convois qui

portent des voyageurs, aucune matière pouvant donner lieu, soit à des explosions, soit à des incendies.

« *Art.* 66. — Les personnes qui voudront expédier des marchandises de la nature de celles qui sont mentionnées à l'article 21 devront les déclarer au moment où elles les apporteront dans les stations du chemin de fer.

« Des mesures spéciales de précaution seront prescrites, s'il y a lieu, pour le transport desdites marchandises, la compagnie entendue ».

Vu le règlement du 10 janvier 1879 (*) pour le transport de la dynamite;

Vu l'arrêté du 20 novembre 1879 (**) pour le transport, par chemins de fer, des matières inflammables ou explosibles et les arrêtés qui le complètent, en date des 21 juillet 1881 (***) et 30 juin 1883 (****);

Vu les rapports sur l'étude des dangers du transport des poudres, amorces et munitions, adoptés par la commission des substances explosibles dans ses séances du 8 mai 1884, 7 janvier et 4 novembre 1886;

Vu les avis de la commission militaire supérieure des chemins de fer et du comité de l'exploitation technique des chemins de fer;

Considérant que l'arrêté du 20 novembre 1879 contient des prescriptions trop rigoureuses pour certains produits, notamment pour les munitions dites « de sûreté », et que, d'autre part, il présente un certain nombre de lacunes qui doivent être comblées;

Les compagnies de chemins de fer entendues,

Arrête :

TITRE Ier. — CLASSIFICATION.

Art. 1er. — Les matières inflammables ou explosibles sont classées, au point de vue des précautions à prendre pour leur transport sur chemins de fer, en quatre catégories, savoir :

1re catégorie. — *Poudres de guerre*, *de mine* ou *de chasse; munitions de guerre* ou *de chasse* autres que celles qui sont

---

(*) Volume de 1879, p. 6.
(**) *Idem*, p. 353.
(***) Volume de 1881, p. 345.
(****) Volume de 1883, p. 322.

spécifiées aux catégories suivantes : *fulminate de mercure; fulmi-coton* et autres *pyroxyles; picrate de potasse et d'ammoniaque; dynamite; détonateurs; acide nitrique monohydraté*, connu sous le nom *d'acide nitrique fumant; artifices; mèches de mineurs* munies d'amorces ou d'autres moyens d'inflammation; *chlorure de méthyle; nitrate de méthyle; huile de pétrole non rectifiée; acide nitrique du commerce; acide carbonique et protoxyde d'azode liquides; huiles* dites *essentielles*, extraites par distillation du *pétrole*, des *schistes bitumineux* ou du *goudron de houille* (ces huiles ayant pour caractère d'émettre des vapeurs qui prennent feu au contact d'une allumette enflammée, même lorsque leur température n'excède pas 35 degrés centigrades).

2e catégorie. — *Allumettes chimiques; chlorates; mèches de mineurs non amorcées; phosphores; phosphure de calcium; éther; collodion; sulfure de carbone; benzine; huile de pétrole rectifiée* et *huile de schiste* ou *de goudron de houille; chiffons gras; déchets de coton ou de laine gras.*

3e catégorie. — (a) *Munitions pour armes portatives*, dites *munitions de sûreté*, savoir :

1° *Amorces en poudre n° 1*, en boîtes de fer-blanc;

2° *Amorces en poudre n° 3*, en boîtes de carton;

3° *Amorces Flobert*, en boîtes de fer-blanc;

4° *Appareils percutants, pour cartouches à percussion centrale*, en boîtes de carton;

5° *Cartouches chargées pour tir réduit, système Gaupillat*, en boîtes de carton;

6° *Cartouches de revolver, à broche ou à percussion centrale, chargées*, en boîtes de carton ou de fer-blanc;

7° *Cartouches de chasse, à broche ou à percussion centrale*, à étuis en carton ou métalliques, *chargées, de tous calibres*, en paquets avec boîtes de carton;

8° *Cartouches de guerre métalliques, à broche ou à percussion centrale, chargées, de tous calibres*, en paquets avec boîtes de carton.

(b) *Résines liquides; brai gras; goudron liquide; pétrole rectifié; huiles minérales; alcool méthylique; cordonnets de soie teints en noir; charbon de bois en poudre fine.*

4e catégorie. — *Douilles vides simplement amorcées pour cartouches de guerre ou de chasse; pailles; foins; cotons; alfa; diss; crin végétal; charbon de bois; huiles végétales; résines sèches; brai sec; goudron sec; pétrole rectifié et huiles minérales* dans des vases métalliques; *alcools* autres que *l'alcool méthylique; essence*

de térébentine; et, en général, toutes les matières *analogues* non dénommées.

TITRE II. — EXPÉDITION, EMBALLAGE ET CHARGEMENT.

Dispositions générales.

Art. 2. — Toute déclaration d'expédition de matière explosible devra, outre la dénomination exacte de la marchandise, porter, d'une façon apparente, la mention *Matière explosible*, ou, s'il y a lieu, *Munitions de sûreté.*

Toute déclaration d'expédition d'une matière assujettie à des conditions spéciales d'emballage devra indiquer la nature exacte de la marchandise et faire connaître que les conditions prescrites ont été observées.

Tout colis contenant une matière explosible doit porter d'une façon apparente, sur les fonds s'il s'agit de barils ou de fûts, sur deux faces au moins s'il s'agit de caisses, une étiquette faisant connaître la nature du produit, avec la mention *Matière explosible*, ou, s'il y a lieu, *Munitions de sûreté.*

L'enveloppe de tout colis contenant une matière non explosible assujettie, par le présent règlement, à des conditions spéciales d'emballage portera, à l'extérieur, une étiquette apparente faisant connaître la nature de la substance, avec la mention *Matière dangereuse.*

Matières de la première catégorie.

Art. 3. — Les dispositions prescrites par l'arrêté des ministres de la guerre et des travaux publics du 9 janvier 1888 (*), pour l'emballage et le chargement des poudres de guerre, de mine ou de chasse et des munitions de guerre, sont applicables au *fulminate de mercure*, au *fulmi-coton* et autres *pyroxyles*, aux *picrates de potasse* et *d'ammoniaque*, ainsi qu'aux munitions de guerre ou de chasse qui ne pourraient pas être expédiées comme munitions de sûreté.

Toutefois, le *fulminate* devra être renfermé dans des vases métalliques pleins d'eau et contenus dans des caisses en bois.

En ce qui concerne la *dynamite*, les mesures de précaution dont elle doit être l'objet sont prescrites par le règlement spécial du 10 janvier 1879.

Les *détonateurs* doivent être emballés, l'ouverture en haut et

---

(*) *Infrà*, p. 20.

au nombre de 100 au plus, dans de fortes caisses métalliques, garnies intérieurement de drap ou de feutre sur les fonds et de papier sur les parois latérales.

Les vides qui les séparent doivent être remplis de sciure de bois ou d'une autre matière analogue.

Les caisses métalliques ainsi remplies doivent être emballées dans une forte caisse en planches de 22 millimètres au moins d'épaisseur, renfermée elle-même dans une autre caisse en planches de 25 millimètres au moins d'épaisseur; on ménagera, entre ces deux dernières caisses, un espace vide de 30 millimètres au moins, qui sera rempli de sciure de bois, de paille, d'étoupes ou d'autres matières propres à amortir les chocs.

La caisse extérieure doit être munie de deux fortes poignées non métalliques; elle doit porter des étiquettes indiquant le haut et le bas du colis.

Le poids de matière explosible ne peut excéder 20 kilogrammes par caisse.

L'*acide nitrique du commerce* sera contenu dans des bonbonnes en verre ou en grès bien bouchées et bien emballées dans des corbeilles ou enveloppes en osier solidement tressées, munies de poignées pour faciliter la manutention. Cet acide pourra, encore, être livré en bouteilles de verre ou de grès; celles-ci devront être bien bouchées, bien emballées et placées debout dans des caisses en planches d'un centimètre au moins d'épaisseur, de manière à être protégées contre les chocs; sur chaque caisse, une inscription indiquera le côté du dessus et rappellera, en outre, la nécessité de toujours maintenir les caisses à plat sur leur fond, pendant le transport ou pendant le séjour sur les quais des gares.

Les bonbonnes ou bouteilles contenant de l'*acide nitrique fumant* doivent être emballées dans des récipients munis de poignées, avec de la sciure de bois ou de la terre absorbante en volume au moins égal à celui de ces bonbonnes ou bouteilles.

Ces acides doivent toujours être chargés séparément et ne peuvent être placés dans un même wagon avec d'autres produits chimiques.

Tout *acide nitrique* non formellement désigné comme *acide nitrique du commerce* sera considéré comme *acide nitrique fumant.*

Les *pièces d'artifices de petite dimension* et les *mèches de mineurs munies d'amorces* ou *d'autres moyens d'inflammation* seront emballées dans des caisses en planches jointives, dont le

poids brut ne pourra pas dépasser 100 kilogrammes; les planches auront 1 centimètre au moins d'épaisseur si le poids brut du colis n'excède pas 40 kilogrammes, et 1 centimètre et demi si ce poids dépasse 40 kilogrammes.

Les *pièces d'artifices de grande dimension* seront fixées avec soin contre les parois des wagons et isolées.

On n'admettra aucune autre matière facilement explosible ou inflammable dans les wagons contenant des artifices ou des mèches de mineurs.

Le *chlorure* et *le nitrate de méthyle* seront renfermés dans des cylindres métalliques offrant, sous la responsabilité du fabricant de ces substances, une résistance suffisante.

L'*acide carbonique* et le *protoxyde d'azote liquides* seront transportés dans des réservoirs en fer ou en acier, éprouvés officiellement depuis moins de deux ans sous une pression hydraulique de 250 atmosphères. Ces récipients seront emballés dans des caisses, solidement, et de telle façon que les timbres officiels d'épreuve puissent être facilement découverts.

L'*huile de pétrole non rectifiée* et les *huiles essentielles* doivent être contenues dans des vases métalliques ou en gutta-percha, dans des fûts cerclés en fer complètement étanches et bien bouchés, ou dans des touries en verre ou en grès bien bouchées et bien emballées dans des corbeilles ou enveloppes en osier solidement tressées et garnies de poignées pour en faciliter la manutention. En outre, ces récipients ne devront pas être complètement remplis.

Matières de la deuxième catégorie.

Art. 4. — Les matières comprises dans la deuxième catégorie seront chargées dans des wagons couverts et à panneaux pleins.

Elles ne pourront être acceptées qu'autant que les emballages rempliront les conditions suivantes :

Allumettes chimiques, chlorates, mèches de mineurs non munies d'amorces ou d'autres moyens d'inflammation. — Emballage dans des caisses en planches jointives, de 10 millimètres au moins d'épaisseur si le poids brut du colis est inférieur à 40 kilogrammes, et de 15 millimètres si le poids dépasse 40 kilogrammes.

Phosphore. — Emballage soit dans des fûts étanches et remplis d'eau, soit dans des boîtes en fer-blanc remplies d'eau et soudées, entourées de sciure de bois et renfermées dans des caisses cerclées

en fer ou munies aux deux bouts de fortes traverses en bois entourant les quatre faces desdites caisses.

Phosphure de calcium. — Emballage dans des vases métalliques étanches.

Éther, collodion, sulfure de carbone, benzine. — Emballage dans des vases métalliques ou en gutta-percha bien fermés, dans des fûts cerclés en fer complètement étanches et bien bouchés, ou dans des touries en verre ou en grès bien bouchées et bien emballées dans une corbeille ou enveloppe en osier solidement tressée et garnie de poignées pour en faciliter la manutention.

Huile de pétrole rectifiée, huile de schiste ou *de goudron de houille.* — Mêmes modes d'emballage que pour l'*huile de pétrole non rectifiée* et les *huiles essentielles comprises dans la première catégorie.*

Chiffons gras, déchets de coton ou *de laine gras.* — Emballage dans des enveloppes ou récipients fermés, de nature quelconque, le tassement devant être aussi énergique que possible.

Matières de la troisième catégorie.

Art. 5. — Les *munitions de sûreté* seront chargées dans des wagons couverts et à panneaux pleins.

Les boîtes de carton ou de fer-blanc contenant ces munitions, suivant qu'il est prescrit à l'article 1er ci-dessus, seront renfermées dans des caisses en planches, d'une solidité suffisante pour résister à des chocs même violents, dont les parois auront au moins 18 millimètres d'épaisseur. Chaque caisse ne devra renfermer qu'une seule et même espèce de munitions et ne devra contenir aucune autre matière explosible ou dangereuse. Les caisses pesant, brut, plus de 10 kilogrammes, seront munies de poignées ou de liteaux pour en faciliter le maniement.

Les munitions pour armes portatives, non dénommées audit article 1er (troisième catégorie), ne seront admises dans cette catégorie, à titre de *munitions de sûreté,* que si elles satisfont aux conditions indiquées pour ces munitions par la commission des substances explosibles, c'est-à-dire si elles sont pourvues d'une enveloppe rigide qui ne se combure pas dans la chambre de l'arme, et si les conditions de leur fabrication et d'emballage sont telles que l'explosion de l'une d'entre elles, ne se communiquant que partiellement et incomplètement aux munitions voisines, ne puisse pas déterminer l'explosion en masse des munitions contenues dans la même caisse. Les fabricants devront, à cet effet, se munir d'un certificat du service des poudres et salpêtres

attestant que cette assimilation peut être faite sans inconvénient.

Les fûts servant au transport des *résines liquides*, du *brai gras*, du *goudron liquide*, du *pétrole rectifié* et des *huiles minérales comprises dans la troisième catégorie* doivent être cerclés en fer.

L'alcool méthylique sera emballé dans des vases métalliques ou en gutta-percha bien fermés, dans des fûts cerclés en fer et bien bouchés, ou dans des touries en verre ou en grès bien bouchées et bien emballées dans des corbeilles ou enveloppes en osier solidement tressées et munies de poignées pour en faciliter le maniement.

Les *cordonnets de soie noire* devront être parfaitement lavés et complètement desséchés; ils seront emballés, par paquets de 10 kilogrammes au maximum, dans des caisses à claire-voie; la largeur des caisses ne devra pas excéder la plus grande dimension des paquets; les paquets seront isolés, en tous sens, les uns des autres, par des traverses laissant entre deux paquets consécutifs un espace vide pour la circulation de l'air. Le poids des caisses ne devra pas excéder 60 kilogrammes. Les expéditions se feront en grande vitesse pendant les chaleurs; elles pourront se faire en petite vitesse pendant l'hiver.

Le *charbon de bois en poudre fine* devra être contenu dans des récipients fermés de nature quelconque.

Matières de la quatrième catégorie.

Art. 6. — Les *pailles*, *foins*, *cotons*, *alfa*, *diss* et *crin végétal*, lorsqu'ils sont transportés dans des wagons découverts, doivent être bâchés de telle sorte que la surface supérieure du chargement au moins soit couverte.

Les autres matières de la quatrième catégorie ne sont assujetties à aucune condition spéciale de chargement.

Les vases métalliques contenant des liquides inflammables seront refusés s'ils ne sont pas hermétiquement fermés.

TITRE III. — TRANSPORT.

Art. 7. — Le transport de la *nitro-glycérine* et des *fulminates autres que le fulminate de mercure* est absolument interdit sur les chemins de fer.

Le transport pourra être provisoirement refusé pour les matières non dénommées qui sembleraient particulièrement dangereuses, sauf, pour les intéressés, à en référer à l'administration.

Les matières des quatre catégories ne peuvent être chargées

que dans des wagons munis de tampons à ressort. Les wagons contenant des matières dangereuses devront être précédés ou suivis d'au moins un wagon également muni de tampons à ressort.

§ 1er. — *Trains transportant des voyageurs.*

Art. 8. — Le transport des matières comprises dans la *première catégorie* ne peut, dans aucun cas, être effectué par les trains contenant des voyageurs.

Les matières de la *deuxième catégorie* sont, également, exclues des trains portant des voyageurs, sur les sections où circulent des trains de marchandises réguliers.

Sur les sections où ne circulent pas des trains de marchandises réguliers, les matières de la deuxième catégorie pourront être transportées par trains mixtes, à la condition que les wagons qui les contiennent soient séparés des voitures de voyageurs, soit en avant, soit en arrière, par trois wagons au moins, ne renfermant pas de matières facilement inflammables.

Les matières de la *troisième catégorie* sont admises dans les trains de voyageurs; les wagons qui les contiennent doivent être séparés des voitures de voyageurs :

En avant, par trois véhicules, au moins, ne contenant pas de matières facilement inflammables;

En arrière, par un véhicule seulement remplissant la même condition.

On n'admettra dans les trains portant des voyageurs que des caisses de *munitions de sûreté* pesant, isolément, 10 kilogrammes au plus.

Les wagons contenant des matières de la *quatrième catégorie* doivent être séparés des voitures de voyageurs par un véhicule, au moins, ne contenant pas de matières facilement inflammables.

Les wagons contenant des matières de la *deuxième* ou de la *troisième catégorie* doivent être séparés de la machine par deux wagons, au moins, ne contenant pas de matières facilement inflammables.

Lorsque des matières de la *troisième catégorie*, *autres que les munitions de sûreté*, ou des matières de la *quatrième catégorie*, seront chargées dans des wagons couverts et à panneaux pleins, ces wagons pourront occuper dans le train une place quelconque.

Les militaires voyageant pour le service peuvent porter leurs cartouches dans la giberne ou dans le sac.

Les voyageurs peuvent, également, emporter leurs munitions de chasse sur leur personne ou dans un sac à main.

Art. 9. — Les dispositions de l'article précédent relatives aux trains qui transportent des voyageurs ne sont pas applicables aux trains militaires spéciaux, ni aux trains de marchandises dans lesquels se trouvent des agents de l'État ou de l'industrie privée chargés d'accompagner certaines expéditions.

§ 2. — *Trains ne transportant pas de voyageurs.*

Art. 10. — Les wagons chargés de matières de la *première catégorie* doivent toujours être précédés et suivis de trois wagons, au moins, ne contenant pas de matières de cette catégorie.

Les trains de marchandises contenant des wagons chargés de matières de la première catégorie pourront, d'ailleurs, être remorqués, dans les cas prévus aux règlements, par deux machines placées, l'une à l'avant, l'autre à l'arrière, à la condition que les wagons chargés de ces matières seront toujours précédés et suivis de trois wagons, au moins, ne contenant pas de matières de la *première* ou de la *deuxième catégorie.*

La position, dans les trains de marchandises, des wagons chargés de matières des *trois dernières catégories* ne donne lieu à aucune prescription spéciale.

TITRE IV. — DISPOSITIONS DIVERSES.

Art. 11. — Les arrêtés susvisés des 20 novembre 1879, 21 juillet 1881 et 30 juin 1883 sont abrogés.

Art. 12. — Le présent arrêté sera notifié aux compagnies de chemins de fer.

Il sera publié et affiché.

Les préfets, les fonctionnaires et agents du contrôle sont chargés d'en surveiller l'exécution.

Proposé :

Le Directeur des chemins de fer,

J. LAX.

Paris, le 9 janvier 1888.

Émile LOUBET.

Arrêté ministériel du 9 *janvier* 1888, *portant règlement pour le transport, par chemins de fer, des poudres de guerre, de mine ou de chasse et des munitions de guerre.*

Les ministres de la guerre et des travaux publics,

Sur le rapport du chef d'état-major général du ministre de la guerre et du directeur des chemins de fer au ministère des travaux publics;

Vu les articles 21 et 66 de l'ordonnance du 15 novembre 1846, lesdits articles ainsi conçus :

« Art. 21. — Il est défendu d'admettre, dans les convois qui portent des voyageurs, aucune matière pouvant donner lieu soit à des explosions, soit à des incendies. »

« Art. 66. — Les personnes qui voudront expédier des marchandises de la nature de celles qui sont mentionnées à l'article 21 devront les déclarer au moment où elles les apporteront dans les stations du chemin de fer.

« Des mesures spéciales de précaution seront prescrites, s'il y a lieu, pour le transport desdites marchandises, la compagnie entendue. »

Vu le règlement du 30 mars 1877 (*) pour le transport, par chemins de fer, des munitions de guerre et des poudres;

Vu l'arrêté du ministre des travaux publics, en date du 9 janvier 1888 (**), relatif au transport des matières explosibles et inflammables, y classifiées, autres que les poudres et la dynamite;

Vu les avis du comité de l'exploitation technique et de la commission militaire supérieure des chemins de fer;

Les compagnies de chemins de fer entendues,

Arrêtent :

Art. 1er. — Conformément à l'article 21 de l'ordonnance réglementaire du 15 novembre 1846 sur la police, la sûreté et l'exploitation des chemins de fer, il est interdit d'admettre les poudres de guerre, de mine ou de chasse dans les trains de voyageurs ou dans les trains mixtes. Ces matières ne peuvent être transportées que par les trains de marchandises ne comprenant aucun wagon de voyageurs. Toutefois, les militaires voyageant pour le service sont autorisés à porter leurs cartouches dans la giberne ou dans le sac.

Les munitions de guerre chargées dans des caissons d'artillerie peuvent être transportées par les trains militaires spéciaux affectés au transport des troupes.

Art. 2. — Les poudres doivent toujours être livrées aux chemins de fer sous deux enveloppes, toutes deux étanches, c'est-à-dire ne laissant pas tamiser le contenu.

(*) Volume de 1877, p. 133.
(**) *Suprà*, p. 11.

L'enveloppe intérieure peut être une caisse en bois, un baril, un sac en toile ou en cuir, ou même, s'il s'agit de munitions confectionnées, un sac en carton ou en papier.

L'enveloppe extérieure sera une caisse en bois ou en cuivre ou un baril. Elle portera une inscription très apparente indiquant la nature du contenu.

L'agent du ministère de la guerre ou des finances, chargé de l'expédition, devra mentionner sur la déclaration d'expédition que les conditions d'emballage ci-dessus indiquées ont été remplies.

Art. 3. — Les barils, caisses ou coffres d'artillerie renfermant des munitions de guerre ou des poudres sont chargés sur des wagons couverts et fermés, à panneaux pleins, munis de ressorts de choc et ne contenant aucune autre espèce de marchandises. Les barils de poudre doivent être non pas placés debout sur l'un des fonds, mais couchés dans les wagons et fortement calés avec du bois.

Les munitions de guerre peuvent être transportées dans des caissons d'artillerie chargés sur wagons plats.

Art. 4. — Lorsqu'un wagon sert au transport de la poudre, son plancher doit être recouvert d'un prélart imperméable, de manière à prévenir tout répandage sur la voie.

Il doit porter une inscription extérieure bien apparente indiquant la nature de son chargement.

Art. 5. — On doit employer de préférence, pour le transport des poudres, des wagons sans frein. Lorsqu'on fait usage de wagons à frein, on doit se conformer aux prescriptions suivantes :

1° Il est interdit de faire usage du frein;

2° Les surfaces des ferrures des axes ou leviers de transmission de mouvement, qui pourraient être apparentes dans les wagons, doivent être soigneusement recouvertes d'étoffes ou enveloppées dans des manchons en bois.

L'emploi des wagons munis de freins à main n'est pas défendu; il est seulement interdit de faire usage des freins, le wagon chargé de poudre ne devant être accessible à aucun agent du train.

Art. 6. — La charge d'un wagon de poudre, y compris les emballages, est limitée à 5.000 kilogrammes.

Cette disposition n'est pas applicable aux cartouches métalliques, pour le transport desquelles il n'est fixé aucune limite de chargement, sauf en ce qui concerne le poids de chaque caisse.

Un train ne pourra pas recevoir plus de dix wagons de poudre ou de dynamite.

En conséquence, toute expédition exigeant l'emploi de plus de dix wagons sera divisée en deux ou plusieurs trains.

Art. 7. — Les wagons chargés de munitions de guerre ou de poudres doivent toujours être précédés et suivis de trois wagons au moins non chargés de matières classées, par l'arrêté susvisé du ministre des travaux publics, du 9 janvier 1888, dans la première catégorie des matières inflammables ou explosibles.

Dans les manœuvres de gare pour la composition et la décomposition des trains, les wagons chargés de munitions de guerre ou de poudres pourront être manœuvrés à l'aide de machines locomotives, mais à la condition qu'ils soient séparés de ces machines par trois wagons au moins ne renfermant aucune matière explosible ou facilement inflammable. Ces manœuvres s'effectueront, d'ailleurs, avec une vitesse ne dépassant pas celle d'un homme marchant au pas; elles seront commandées par un agent qui en aura la responsabilité. Les manœuvres par lancement sont interdites pour ces wagons.

Les trains de marchandises contenant des wagons chargés de munitions de guerre ou de poudres peuvent être remorqués, dans le cas où ce mode d'attelage est autorisé pour les trains de marchandises ordinaires, par deux machines placées l'une à l'avant, l'autre à l'arrière.

Art. 8. — Les expéditions de munitions de guerre ou de poudres sont soumises aux conditions suivantes de surveillance dans les gares de départ et d'arrivée.

Gare de départ. — L'escorte qui accompagne jusqu'à la gare expéditrice un envoi de munitions de guerre ou de poudres est tenue de rester, pour garder cet envoi, jusqu'au départ du train.

Gare d'arrivée. — Les compagnies doivent demander à l'autorité militaire une garde pour veiller sur les wagons de munitions de guerre ou de poudres, si le chargement n'est pas enlevé dans un délai de trois heures après l'arrivée du train.

Art. 9. — Exceptionnellement, certaines expéditions de poudres ou de munitions de guerre, déterminées par l'autorité militaire, pourront, quel qu'en soit le poids, être escortées même pendant leur transport sur les voies ferrées.

Dans ce cas, au lieu de départ, l'escorte est requise par l'agent du ministère de la guerre chargé de l'expédition. Le commandant de gendarmerie, à qui la réquisition est adressée, transmet d'urgence, aux commandants des villes où l'escorte doit être relevée, un avis faisant connaître le jour du départ.

Un second avis semblable, indiquant le jour et l'heure d'arri-

vée du train, est transmis aux mêmes autorités par les compagnies de chemins de fer, à la diligence des chefs de gare. En outre, ces compagnies préviennent les commissaires de surveillance administrative des gares de départ et d'arrivée et de toute station où un transbordement doit avoir lieu, afin que la manutention des chargements puisse être surveillée.

L'escorte est toujours composée de deux militaires au moins.

Si, pour une cause quelconque, l'escorte manque, soit au point de départ, soit à un des points de relai, le transport des poudres ou des munitions de guerre n'est pas différé, mais avis de cette circonstance est transmis par le télégraphe à la gare du relai voisin, pour être communiqué, de suite, au commandant de la gendarmerie dans cette localité.

Art. 10. — L'escorte préposée à la garde, en cours de route, des expéditions visées au précédent article prend place, à la volonté de l'autorité militaire, soit avec les conducteurs du train, soit, à raison de deux hommes au plus par wagon, dans les mêmes wagons que le chargement dont elle a la surveillance.

Pendant le séjour momentané dans les gares des wagons qu'elle doit surveiller, l'escorte ne doit jamais les perdre de vue, ni s'en éloigner.

Il est formellement interdit aux agents du train (sauf cas de force majeure) de monter dans les wagons pendant le trajet.

Art. 11. — Les compagnies sont prévenues vingt-quatre heures à l'avance des transports de munitions de guerre ou de poudres qu'elles auront à effectuer; un avis spécial leur est adressé au sujet de ceux de ces transports qui doivent être escortés en cours de route.

Lorsque le trajet doit avoir lieu, en totalité ou en partie, sur des lignes à une seule voie, les compagnies sont prévenues trois jours à l'avance. Elles font connaître dans le plus bref délai, à l'expéditeur, le jour et l'heure du départ du train. Les livraisons de munitions de guerre ou de poudres aux gares se font en conséquence.

Les munitions de guerre et les poudres remises par les agents de l'État sont reçues les dimanches et jours fériés, même après l'heure de midi.

Lorsque les munitions de guerre et les poudres doivent être expédiées par un train de nuit, elles sont amenées à la gare deux heures au moins avant le coucher du soleil et chargées dans les wagons avant la nuit.

Toute manutention de munitions de guerre et de poudres,

pour leur chargement, leur déchargement et même leur transbordement d'un wagon à un autre dans les gares de jonction, si besoin était, sera faite de jour.

Art. 12. — Chaque expédition de munitions de guerre ou de poudres doit être faite par le plus prochain train susceptible de recevoir cette nature de chargement.

Elle doit être enlevée de la gare destinataire dans les douze heures de jour qui suivront son arrivée; si cette condition n'est pas remplie à la diligence du destinataire, la compagnie du chemin de fer est autorisée à faire cet enlèvement aux frais, risques et périls de ce dernier.

Art. 13. — Les directeurs d'artillerie reçoivent dans l'enceinte des arsenaux les voitures chargées de munitions de guerre et de poudres, quelle que soit l'heure à laquelle elles se présentent; si elles arrivent la nuit, ils les font conduire à proximité des magasins et attendent jusqu'au jour pour faire opérer le déchargement.

Art. 14. — Lorsque le transport des munitions de guerre et des poudres devra être effectué, sur voie ferrée et par les soins des agents de l'État, d'un magasin de l'État à une gare de chemin de fer, les wagons sur lesquels elles auront été chargées devront arriver à la gare deux heures au plus et une heure au moins avant le départ des trains qui devront emmener lesdites munitions de guerre et poudres. L'agent de l'État qui aura opéré le chargement restera responsable de l'observation des mesures de précaution prescrites par le présent règlement pour cette opération.

Lorsque le transport des munitions de guerre et des poudres devra être effectué, sur voie ferrée et par les soins des agents de l'État, d'une gare de chemin de fer à un magasin de l'État, la prise en charge des wagons et leur départ de la gare devront être opérés dans un délai de deux heures au plus, à charge par la compagnie de prévenir vingt-quatre heures à l'avance l'autorité militaire de l'arrivée des wagons. L'agent de l'État qui sera chargé d'amener les wagons de la gare au magasin de l'État restera responsable de l'observation des mesures de précaution prescrites par le présent règlement pour cette opération.

Art. 15. — Sauf en ce qui concerne les expéditions visées à l'article 9 ci-dessus, le présent règlement n'est pas applicable aux expéditions de munitions de guerre et de poudres de moins de 200 kilogrammes. Toutefois, les expéditions de moins de 200 kilogrammes, quand elles ne seront pas escortées dans les

conditions prévues audit article 9, seront placées dans des wagons fermés et couverts, ne contenant aucune matière explosible ou facilement inflammable. Elles seront signalées d'une manière spéciale à l'attention du chef de train.

Ces expéditions ne pourront, d'ailleurs, être transportées par les trains portant des voyageurs.

Art. 16. — Aucune expédition de munitions de guerre ou de poudres ne doit être acceptée par les compagnies sans une feuille d'expédition régulière.

Art. 17. — Les dispositions du présent règlement sont complétées par l'arrêté du ministre des travaux publics en date du 9 janvier 1888, relatif à la classification et au transport des matières inflammables ou explosibles, en ce qui touche les conditions de transport, d'emballage et de chargement des détonateurs, des cartouches de guerre ou de chasse à enveloppe rigide, des cartouches de revolver métalliques, des cartouches Flobert, des amorces et des douilles vides simplement amorcées pour cartouches de guerre ou de chasse.

Art. 18. — Le règlement du 30 mars 1877 est abrogé.

Proposé :

Le Chef d'état-major général du Ministre de la guerre,
Gal HAILLOT.

Le Directeur des chemins de fer,
J. LAX.

Paris, le 9 janvier 1888.

Le ministre de la guerre,
Général LOGEROT.

Le ministre des travaux publics,
Émile LOUBET.

Décret du Président de la République, du 16 *janvier* 1888, *portant concession au s*r A. LONCHAMPT *de mines de cuivre et métaux connexes situées dans la commune de* SAINT-LAURENT-D'OLT, *arrondissement de* Millau, *département de l'*Aveyron.

(EXTRAIT.)

Art. 2. — Cette concession, qui prendra le nom de *Concession de Bonneterre,* est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *sud,* par une ligne droite tirée du point A du plan, angle septentrional de la maison inscrite au plan cadastral, sous le n° 355, section D, hameau de Campselves, appartenant à Guil-

laume Charignez, au point B, angle septentrional de la maison inscrite au plan cadastral, sous le n° 692, section D, appartenant à Antoine Salles, hameau de la Vigne ;

A l'*est*, par une ligne droite réunissant ce point B au point C, où l'axe de la voie ferrée de Séverac à Mende rencontre l'axe du ponceau de 4 mètres du chemin vicinal n° 2 ;

Au *nord*, par l'axe de ladite voie ferrée, depuis le point C jusqu'au point D, où il rencontre l'axe du ponceau de $2^m,50$ jeté sur le ruisseau de la Banide ;

A l'*ouest*, par la ligne droite joignant le point D au point A, point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 186 hectares.

Art. 4. — Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de $0^f,05$ par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 3 *avril* 1888, *nommant* M. Deluns-Montaud, *député, ministre des travaux publics, en remplacement de M.* Loubet, *démissionnaire.*

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL ET TRAMWAYS A VAPEUR A VOIE ÉTROITE. — LARGEUR DE VOIE A LEUR DONNER.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 12 janvier 1888.

Monsieur le Préfet, en présence de l'extension que prennent en France, sous le régime de la loi du 11 juin 1880 (*), les chemins de fer d'intérêt local et tramways à vapeur à voie étroite, le gouvernement a été amené à reconnaître que, pour aider à la prospérité commerciale de ces entreprises, qui le plus souvent engagent les finances de l'État, et rendre ces voies ferrées véritablement utilisables pour les transports militaires, il devenait indispensable de les approprier, par l'adoption d'une largeur de voie unique, à la circulation d'un même matériel.

Cette largeur ne peut être, évidemment, que celle d'*un mètre entre les bords intérieurs des rails*, déjà réalisée sur la presque totalité des lignes existantes.

En conséquence, après avoir pris l'avis de mon collègue de la guerre, j'ai résolu de ne provoquer, à l'avenir, sauf exceptions dûment justifiées et admises par mon administration d'accord avec l'autorité militaire, la déclaration d'utilité publique d'aucun chemin de fer ou tramway à vapeur à voie étroite qui serait projetée avec une largeur de voie autre que celle sus-indiquée.

J'ai décidé, en outre, toujours dans le double intérêt invoqué ci-dessus, que, toutes les fois qu'une ligne d'intérêt local ou tramway à voie étroite devra se relier à une ou plusieurs lignes

(*) Volume de 1881, p. 309.

à voie normale, le cahier des charges de la concession devra contenir une clause spéciale prescrivant l'établissement, dans la ou les gares de jonction, de moyens de transbordement commodes pour les voyageurs et les marchandises.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire et d'en donner connaissance au Conseil général de votre département dans sa plus prochaine session.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Émile Loubet.

CHEMINS DE FER. — TRANSPORTS DES PRODUITS DESTINÉS A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

A Monsieur le préfet du département d

Paris, le 20 janvier 1888.

Monsieur le préfet, j'ai l'honneur de vous envoyer cinq exemplaires de l'arrêté que j'ai pris, le 6 janvier courant (*), pour régler le tarif applicable au transport des produits destinés à l'Exposition universelle qui doit avoir lieu, à Paris, en 1889.

Je vous prie, monsieur le préfet, de porter le présent arrêté à la connaissance du public et d'adresser à l'administration centrale deux exemplaires de la publication à laquelle vous aurez fait procéder.

Vous voudrez bien, d'ailleurs, attendre, pour cette publication, l'envoi de l'épreuve de l'ordonnance de M. le préfet de police.

Je vous serai, en outre, obligé de communiquer mon arrêté aux compagnies des chemins de fer d'*intérêt local* qui existeraient dans votre département, en les invitant à appliquer aux produits destinés à l'Exposition le tarif adopté par les compagnies d'intérêt général.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Directeur des chemins de fer,
J. Lax.

(*) *Suprà*, p. 7.

TRANSPORT, PAR CHEMINS DE FER, DES MATIÈRES EXPLOSIBLES ET INFLAMMABLES Y CLASSIFIÉES, AUTRES QUE LES POUDRES OU LA DYNAMITE.

A MM. les administrateurs de la compagnie d chemin de fer d .

Paris, le 4 février 1888.

Messieurs, j'ai l'honneur de vous adresser exemplaires de mon arrêté du 9 janvier 1888 (*), relatif au transport, par chemins de fer, des matières inflammables ou explosibles y classifiées, autres que les poudres et la dynamite, ledit arrêté annulant et remplaçant celui du 20 novembre 1879.

Je vous prie d'assurer immédiatement l'exécution du nouveau règlement.

Vous remarquerez que la mélinite, la crézilite et l'émilite ne figurent pas parmi les matières auxquelles s'applique ce règlement. Il a été entendu, en effet, entre le département de la guerre et celui des travaux publics, que ces trois produits seront transportés *jusqu'à nouvel ordre*, dans les conditions prescrites pour la mélinite seulement par la circulaire de l'un de mes prédécesseurs, en date du 16 février 1887 (**).

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente communication.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Directeur des chemins de fer,
J. LAX.

TRANSPORT, PAR CHEMINS DE FER, DES POUDRES DE GUERRE, DE MINE OU DE CHASSE ET DES MUNITIONS DE GUERRE.

A MM. les administrateurs de la compagnie d chemin de fer d .

Paris, le 4 février 1888.

Messieurs, j'ai l'honneur de vous adresser exemplaires d'un arrêté du 9 janvier 1888 (***), qui règle à nouveau le trans-

(*) *Suprà*, p. 11.
(**) Volume de 1887, p. 21.
(***) *Suprà*, p. 20.

port, par chemins de fer, des poudres de guerre, de mine ou de chasse et des munitions de guerre, ledit arrêté annulant et remplaçant celui du 30 mars 1877.

Je vous prie d'assurer immédiatement l'exécution du nouveau règlement.

Je vous serai obligé, en outre, de me renvoyer, *sans lettre*, mais après l'avoir rempli et signé, le récépissé joint à la présente communication.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Directeur des chemins de fer,
J. Lax.

CHEMINS DE FER. — FREINS CONTINUS. — MODIFICATION DU TABLEAU II ANNEXÉ A LA CIRCULAIRE DU 25 FÉVRIER 1884.

A MM. les administrateurs de la compagnie d chemin de fer d .

Paris, le 4 février 1888.

Messieurs, plusieurs compagnies de chemins de fer ont présenté des observations au sujet des dispositions du tableau II, sur lequel elles sont tenues, en exécution de la circulaire du 25 février 1884 (*), d'inscrire les renseignements semestriels relatifs à l'emploi des freins continus.

Ces observations peuvent se résumer comme suit :

Le tableau II donne les indications détaillées de la date, de l'heure, du lieu, du numéro du train, des circonstances et suites ou conséquences de chaque incident; sa préparation exige donc un travail matériel considérable. Or, s'il était nécessaire, au début de l'emploi des freins continus, de connaître tous ces détails pour permettre d'apprécier l'efficacité réelle d'appareils intéressant, à un si haut point, la sécurité publique et de se rendre compte des mesures qu'il y avait lieu de prescrire pour en régler l'usage, il n'en est pas de même aujourd'hui que l'expérience a prononcé. En effet, les organes essentiels des freins continus fonctionnent maintenant d'une manière satisfaisante et les nombreux incidents qui se produisent dans la pratique se rapportent

---

(*) Non insérée à sa date. Voir *Infrà*, p. 35.

presque exclusivement à des avaries de tuyaux et de boyaux d'accouplement ou à des fautes du personnel, qui ne touchent aucunement à la sécurité et sur lesquels il paraît désormais inutile de donner de grands détails. Il semble qu'il suffirait, à l'avenir, de récapituler tous ces incidents, en tenant compte surtout des suites ou conséquences, et de les grouper, suivant leurs causes, en trois catégories, savoir :

1° *Avaries aux organes des machines et tenders;*

2° *Avaries aux organes des véhicules;*

3° *Arrêts intempestifs, annulation totale ou partielle des freins divers.*

Les colonnes 7, 8, 9 et 10 du tableau actuel, qui indiquent respectivement la date, l'heure, le lieu de l'incident et le numéro du train considéré seraient ainsi supprimées et les indications contenues dans les colonnes 3, 4, 5 et 6, qui donnent le nombre de kilomètres parcourus par les diverses natures de trains et le nombre total des arrêts effectués par ces trains, seraient résumées en bloc au bas du titre de la première page.

J'ai soumis la question à MM. les ingénieurs du contrôle et ensuite au comité de l'exploitation technique des chemins de fer.

J'ai reconnu, avec le comité, qu'en effet il y avait lieu de modifier les dispositions actuelles du tableau II et de réunir tous les incidents occasionnés par l'emploi des freins continus, afin de permettre de comparer d'un coup d'œil la fréquence de chaque cause, sans avoir à procéder préalablement à un long travail de dépouillement.

J'ai décidé, en conséquence, que le tableau II serait remplacé par la formule dont vous trouverez ci-joint un exemplaire, qu'il serait dressé un tableau spécial pour chaque système de frein et que chaque tableau serait accompagné d'une note résumant les incidents et les accidents dont les conséquences auront pu être atténuées par l'emploi des freins continus.

Je vous prie d'inaugurer l'application de ces nouvelles règles lors de la préparation des tableaux dans lesquels vous résumerez les renseignements relatifs à l'emploi des freins continus pendant le premier semestre de l'année courante.

Veuillez, d'ailleurs, m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

Emile Loubet.

CHEMIN DE FER DE

FREINS CONTINUS

(SYSTÈME)

RAPPORT SEMESTRIEL

(DU AU)

TABLEAU II

RÉCAPITULATION DES INCIDENTS SURVENUS AUX FREINS CONTINUS EN COURS DE ROUTE.

	TRAINS EXPRESS	TRAINS OMNIBUS et autres
Nombre de kilomètres parcourus par les trains munis du système de freins		
Nombre d'arrêts effectués par les trains munis du système de freins.		

CAUSES DES INCIDENTS	NATURE DES INCIDENTS — 1re CATÉGORIE — Non-fonctionnement pour arrêter, par suite d'un dérangement survenu en cours de route et sans que le mécanicien ait été averti à l'avance du mauvais état du frein	2e CATÉGORIE — Non-fonctionnement en cours de route pour serrer, dans tous les cas autres que ceux de la 1re catégorie. (Vice préexistant, défaut de vérification au départ, etc.)	3e CATÉGORIE — Arrêt intempestif	Annulation totale ou partielle des freins	Divers	OBSERVATIONS — Indiquer ici, autant que possible, les nombres des incidents imputables aux agents ou à l'appareil.
Avaries aux organes des machines et tenders.						
(*) Pompe à air						
Tuyauterie à vapeur de la pompe						
Robinets de manœuvre du frein automatique						
Robinets de manœuvre du frein direct						
Triple valve et double valve ou soupape d'échappement.						
Tuyauterie (robinets, raccords, fuites aux joints, etc.).						
Cylindre à frein						
Boyaux d'accouplement						
Divers						
Avaries aux organes des véhicules.						
(*) Triple valve et double valve ou soupape d'échappement.						
Tuyauterie (robinets, raccords, fuites aux joints, etc.).						
Cylindre à frein						
Boyaux d'accouplement						
Divers						
Divers.						
(*) Accouplements non faits ou mal faits, robinets fermés.						
Désaccouplements en marche						
Mauvais emploi du frein						
Robinets de vigie restés ouverts						
Causes inconnues						
Totaux						

(*) Cette nomenclature correspond au frein du système Westinghouse, le plus répandu. — Il est entendu qu'elle variera suivant le système de freins.

CHEMINS DE FER. — FREINS CONTINUS. — RENSEIGNEMENTS SEMESTRIELS. — MODIFICATIONS DES TABLEAUX I ET II.

A MM. les administrateurs de la compagnie d chemin de fer d .

Paris, le 25 février 1884 (*).

Messieurs, le comité de l'exploitation technique des chemins de fer, appelé à examiner la question du fonctionnement des freins continus, a constaté que les compagnies ne procédaient pas toujours de la même manière pour la production des renseignements qui doivent figurer sur les tableaux statistiques I et II, et que, dans certains cas, les données de comparaison présentaient des divergences ne permettant pas d'apprécier exactement, soit le degré d'avancement des installations, soit la valeur respective des freins. Il a dès lors pensé qu'il y avait lieu de modifier les tableaux en question et d'adopter certaines règles destinées à faire disparaître, autant que possible, les anomalies qui se sont révélées.

D'après l'avis du comité, que j'ai adopté, j'ai arrêté les nouvelles formules qui devront être employées pour la rédaction des tableaux I et II; vous trouverez ci-joint un exemplaire de chacune de ces formules.

Je vais indiquer les principales modifications qui ont été apportées à ces tableaux et les règles à suivre pour obtenir des renseignements uniformes. Celles de ces règles qui ne résultent pas du texte même des têtes de colonnes sont d'ailleurs reproduites, par un *nota*, sur les modèles que je vous envoie.

TABLEAU I. — *Nombre et espèce de freins continus employés sur les trains de voyageurs.*

Le tableau I comporte la suppression de deux colonnes et certains changements de texte qui se passent de commentaires. Une seule modification de quelque importance a été apportée à ce tableau : la transposition des colonnes 9 et 10, devenues les colonnes 4 et 5.

Cette transposition a pour objet de donner aux indications concernant le matériel roulant, muni, ou non muni, de freins, un

(*) Non insérée à sa date.

ordre à la fois plus logique et plus commode. Les colonnes donnant des indications particulières pour les diverses espèces de freins se suivront au lieu d'être séparées par les colonnes relatives au matériel non muni de freins et qui contiennent chacune un seul chiffre pour l'ensemble d'un réseau.

Une machine munie de l'appareil moteur des freins devra être portée en compte, alors même qu'elle ne sera pas munie de sabots actionnés par l'appareil.

Une machine et son tender ne seront comptés que pour une unité.

Un véhicule, machine ou autre, muni de plusieurs systèmes de freins, ne sera compté qu'une fois.

Un véhicule muni simplement de tuyaux ou autres organes de transmission, sans appareil moteur ou récepteur, ne devra pas être compté. Toutefois, il sera bon d'indiquer en note le nombre des véhicules de cette catégorie.

Enfin, on indiquera, soit en observation sur les tableaux, soit dans les documents y annexés, quels sont les trains munis de freins continus, et s'il est satisfait plus ou moins complètement, ou même surabondamment, aux prescriptions de la circulaire ministérielle du 13 septembre 1880 (*).

TABLEAU II. — *Fonctionnement des freins.*

Le tableau II, relatif au fonctionnement des freins, est celui qui a reçu les changements les plus nombreux. Le texte des têtes de colonnes a été notablement remanié et rendu plus précis, afin d'éviter toute divergence et toute erreur dans la façon de classer les incidents. Les colonnes elles-mêmes ont subi des modifications sensibles.

Vous remarquerez notamment que la colonne 6 (nombre d'arrêts) a été dédoublée de manière à donner séparément les arrêts des trains express et ceux des trains omnibus et autres.

Chaque incident ne sera compté que dans une seule colonne. Un incident qui pourrait convenir à deux colonnes devra être porté dans celle des deux dont le numéro d'ordre est le moins élevé.

Le service du contrôle a quelquefois connaissance d'incidents qu'il ne trouve pas mentionnés dans les tableaux fournis par les compagnies. En pareil cas, il aura soin naturellement de porter

(*) Volume de 1880, p. 372.

ces incidents sur les tableaux, après examen contradictoire avec la compagnie, et de les totaliser avec les autres.

Si, au sujet d'un incident quelconque, il y avait divergence entre la compagnie et le contrôle, soit sur le classement de l'incident, soit même sur l'opportunité de le porter en ligne de compte, il appartiendrait aux ingénieurs du contrôle de faire à l'encre rouge, sur les tableaux, la rectification jugée par eux nécessaire.

Telles sont, Messieurs, les nouvelles règles qui m'ont paru devoir être adoptées pour dresser la statistique des freins continus; je vous prie de les observer scrupuleusement.

Veuillez d'ailleurs m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. Raynal.

FREINS CONTINUS

RAPPORT SEMESTRIEL

(DU AU)

TABLEAU I

NOMBRE ET ESPÈCE DE FREINS CONTINUS EMPLOYÉS SUR LES TRAINS DE VOYAGEURS

NOTA. — Une machine munie de l'appareil moteur des freins devra être portée au compte alors même qu'elle ne sera pas munie de sabots actionnés par l'appareil.

Une machine et son tender ne seront comptés que pour une unité.

Un véhicule, machine ou autre, muni de plusieurs systèmes de freins, ne sera compté qu'une fois.

Un véhicule muni simplement de tuyaux ou autres organes de transmission, sans appareil moteur ou récepteur, ne devra pas être compté. Toutefois, il sera bon d'indiquer en note le nombre des véhicules de cette catégorie.

On indiquera, soit en observation sur les tableaux, soit dans les documents y annexés, quels sont les trains munis de freins continus, et s'il est satisfait plus ou moins complètement, ou même surabondamment, aux prescriptions de la circulaire ministérielle du 13 septembre 1880.

TABLEAU I. — Le matériel spécial des trains de marchandises ne figure pas dans ce relevé.

NOM de la Compagnie	SYSTÈME de freins continus employés	INDICATION sommaire du principe de leur fonctionnement	MATÉRIEL ROULANT qui a reçu des freins continus pendant le semestre		MATÉRIEL ROULANT muni de freins continus à la fin du semestre		MATÉRIEL ROULANT non muni de freins continus à la fin du semestre		DÉSIGNATION et date des règlements, instructions et ordres de service relatifs à l'emploi des freins continus	OBSERVATIONS (*)
			Machines et tenders	Voitures et autres véhicules	Machines et tenders	Voitures et autres véhicules	Machines et tenders	Voitures et autres véhicules		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

(*) Répondre notamment dans cette colonne aux questions ci-après :

1° Les freins sont-ils disposés de manière à être facilement serrés ou desserrés dans toute l'étendue du train par le mécanicien ou par les autres agents?

2° Doivent-ils se serrer spontanément dans certains cas? Quels sont ces cas (Rupture d'attelage, disjonction d'un accouplement, passage devant un signal à l'arrêt, déraillement, etc.)?

3° Combien faut-il de temps pour opérer le serrage plus ou moins complet, soit dans les premiers véhicules, soit dans la totalité d'un train plus ou moins long?

4° Peut-on serrer jusqu'au calage des roues? Peut-on, tout en approchant beaucoup du calage, éviter de le produire? Peut-on graduer le serrage et le maintenir indéfiniment au degré voulu?

5° Peut-on appliquer les freins à tous les véhicules d'un train? Peut-on intercaler aisément entre les véhicules qui en sont munis, sans qu'ils cessent d'être à la disposition des mêmes agents, d'autres véhicules dépourvus de tout aménagement spécial? Peut-on isoler un frein qui fonctionne mal sans troubler le fonctionnement des autres freins placés en avant ou en arrière?

6° Les freins sont-ils employés pour les arrêts ordinaires du service?

7° Les freins sont-ils faciles à entretenir et à maintenir en bon état? Sont-ils toujours prêts à fonctionner immédiatement, même après un chômage prolongé? Comme renseignement à ce sujet, dire de quelles matières se composent les divers organes des freins.

FREINS CONTINUS

RAPPORT SEMESTRIEL

(DU AU)

TABLEAU II

RELEVÉ DE TOUS LES CAS DANS LESQUELS LE FONCTIONNEMENT DES FREINS CONTINUS A PRÉSENTÉ QUELQUE DÉFECTUOSITÉ EN COURS DE ROUTE.

Nota. — Chaque incident ne sera compté que dans une seule colonne. Un incident qui pourrait convenir à deux colonnes devra être porté dans celle des deux dont le numéro d'ordre est moins élevé.

TABLEAU II.

Nom de la compagnie :

Numéro d'ordre	Désignation du système de frein	Nombre de kilomètres parcourus par les trains pourvus de ce système de freins		Nombre total d'arrêts effectués par ces trains		Cas où le frein n'a pas ou a mal fonctionné					Nature du vice de fonctionnement signalé					Observations
		Trains express	Trains omnibus et autres	Trains express	Trains omnibus et autres	Date	Heure	Indication du lieu	Numéro du train	Circonstances détaillées du fait signalé et suite ou conséquences de ce fait. (Indiquer notamment, pour les incidents afférents aux colonnes 12, 13 et 14, s'il y a eu annulation totale ou partielle des freins pour le parcours ultérieur.)	1re catégorie — Non-fonctionnement pour arrêter, par suite d'un dérangement survenu en cours de route et sans que le mécanicien ait été averti à l'avance du mauvais état du frein	2e catégorie — Non-fonctionnement en cours de route pour serrer, dans tous les cas autres que ceux de la 1re catégorie. (Vice préexistant, défaut de vérification au départ, etc.)	3e catégorie — Arrêt intempestif	3e catégorie — Annulation totale ou partielle des freins	3e catégorie — Divers	— Indiquer ici, autant que possible, si le vice de fonctionnement signalé est imputable aux agents ou à l'appareil.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

CONDUCTEURS ET EMPLOYÉS DES PONTS ET CHAUSSÉES
ET GARDES-MINES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 11 février 1888.

Monsieur le Préfet, je suis informé que des congrès ont été ou doivent être organisés dans certaines villes par des conducteurs et employés des ponts et chaussées et par des gardes-mines. Ces réunions ont pour but de former des comités départementaux devant correspondre avec un comité central constitué à Paris, et d'organiser une campagne destinée notamment à amener les pouvoirs publics à reviser la loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles, et à substituer aux règlements actuels du corps des ponts et chaussées un projet de réorganisation élaboré par le comité central.

Le Ministre des travaux publics est le défenseur naturel des intérêts des fonctionnaires et agents de tout ordre placés sous sa haute direction, et il est toujours disposé à chercher les moyens d'améliorer leur situation dans la mesure du possible; mais le gouvernement ne saurait, sans abdiquer sa légitime autorité, admettre que les agents d'une administration publique établissent une fédération destinée à opposer un pouvoir plus ou moins occulte au pouvoir légal. En poursuivant ce but, en ouvrant une discussion sur des questions qui sont essentiellement du domaine administratif et gouvernemental, les agents des ponts et chaussées et des mines oublieraient les principes les plus rudimentaires de la discipline. Tolérer de semblables agissements serait introduire l'anarchie dans les rapports entre le personnel et l'administration.

C'est en vain, monsieur le Préfet, que les promoteurs de l'agitation que je signale à votre attention invoqueraient les statuts de la Société des conducteurs et des gardes-mines, lesquels autorisent l'existence d'un comité central à Paris et de conseils départementaux.

Aux termes de l'article premier des statuts, cette société a pour but de consolider entre ses membres les sentiments de confraternité et de camaraderie, de développer leur instruction scientifique, pratique et administrative, de former un fonds de secours en faveur des veuves et orphelins des sociétaires. Il s'agit donc d'une association exclusivement scientifique et d'assistance mutuelle et, d'après les articles 15, 21, 22 et 23, le comité central et

les comités départementaux n'ont d'autre mission que d'administrer la Société. Ils sortiraient donc de leurs attributions en se faisant les instigateurs ou les instruments d'un mouvement de propagande en vue de questions dont la solution n'appartient qu'aux Pouvoirs publics.

J'interdis donc, monsieur le Préfet, de la manière la plus formelle tout congrès ou toute réunion de fonctionnaires et agents des ponts et chaussées et des mines ayant un objet contraire au programme délimité par l'article premier des statuts sus-visés. Si des assemblées de ce genre devaient se tenir dans votre département, je vous serais obligé de m'en aviser immédiatement. Je n'hésiterais pas alors à prendre les mesures disciplinaires que comporterait ce manquement grave à mes instructions.

J'adresse un exemplaire de la présente circulaire à MM. les ingénieurs en chef et je les prie d'en donner connaissance à tous leurs subordonnés.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Émile Loubet.

NAVIGATION. — RÈGLEMENT DES ATTRIBUTIONS RESPECTIVES DE LA MARINE ET DES TRAVAUX PUBLICS DANS LA PARTIE MARITIME DES FLEUVES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 20 février 1888.

Monsieur le préfet, l'article 1er du décret du 9 avril 1883 (*), lequel remplace l'ordonnance du 23 mai 1843 (**), sur la navigation fluviale à vapeur, porte que les dispositions de ce décret cessent d'être applicables, à l'embouchure des fleuves, en aval d'une limite qui, pour chaque fleuve, est fixée par un décret rendu, après enquête, sur le rapport du ministre des travaux publics et du ministre de la marine.

Cette disposition, qui n'existait pas dans l'ordonnance de 1843, a été introduite dans le nouveau règlement sur la demande du Conseil d'État.

(*) Volume de 1883, p. 209.
(**) 2e volume de 1843, p. 682.

Il a, d'ailleurs, été reconnu, lors de la préparation du décret précité, que la limite en question ne pouvait être qu'une *limite de fait*, correspondant au premier obstacle matériel au-dessus duquel les bâtiments de mer proprement dits ne peuvent remonter.

L'administration des travaux publics s'est mise d'accord sur ce point avec celle de la marine, et une commission composée de représentants de ces deux administrations vient d'être constituée à l'effet de rechercher, par application du principe susindiqué, quelle limite il y a lieu de fixer entre la navigation fluviale et la navigation maritime dans tous les cours d'eau affluant à la mer. Lorsque j'aurai reçu le travail de la commission, je vous adresserai des instructions en vue de l'ouverture de l'enquête prévue par l'article 1er du décret du 9 avril 1883.

Mais, au cours de la correspondance échangée au sujet de cette question, M. le Ministre de la marine a appelé mon attention sur la nécessité de déterminer d'une manière précise les attributions respectives des représentants des administrations de la marine et des travaux publics, en ce qui concerne la police de la circulation dans la partie des fleuves et rivières située en aval de la limite de l'inscription maritime.

Nous sommes tombés d'accord, mon collègue et moi, pour adopter les dispositions ci-après :

« A l'avenir, les règlements locaux concernant la police de la circulation (règles des croisements, stationnements, signaux de nuit ou de brume, etc.) dans la partie des fleuves et rivières comprise entre la limite de la mer et la limite de l'inscription maritime, abstraction faite des ports proprement dits, définis par leurs limites réglementaires, seront concertées entre le préfet du département et le préfet de l'arrondissement maritime, conformément à la procédure suivante :

« 1° Ceux relatifs à la partie située en aval du premier obstacle à la navigation des bâtiments de mer, obstacles formant la limite définie à l'article 1er du décret du 9 avril 1883, seront, suivant les cas, communiqués en projet par l'administration civile à l'administration de la marine, ou bien préparés par une réunion de délégués des deux administrations. Dans l'un et l'autre cas, la signature du préfet maritime y figurera à côté de celle du préfet du département, en témoignage de la compétence qui appartient à chacune des deux autorités et de l'accord intervenu entre elles.

« A défaut de règlements locaux, les dispositions qui régissent la circulation en mer seront applicables.

« 2° Ceux relatifs à la partie située en amont du *premier obstacle* jusqu'à la limite de l'inscription maritime seront communiqués par le préfet du département, avant leur mise en vigueur, à l'autorité maritime, qui sera mise ainsi en situation de les faire compléter et rectifier en temps utile, dans le cas où ils contiendraient quelque prescription non conforme aux règlements qu'elle est chargée de faire appliquer dans les mêmes eaux. »

Conformément, d'ailleurs, à la pratique constante en matière de règlements de police concernant la navigation, les règlements préparés comme il vient d'être dit, soit pour la partie en amont, soit pour la partie en aval du premier obstacle, ne seront rendus exécutoires qu'après avoir été soumis par vous à mon homologation.

Vous remarquerez, d'autre part, monsieur le préfet, que les dispositions qui précèdent ne s'appliquent pas aux ports situés sur les fleuves ou rivières en aval de l'inscription maritime, la police intérieure des ports, quels qu'ils soient, étant exclusivement dans les attributions de mon département. Mais les ports fluviaux ont parfois un caractère particulier : ce ne sont pas toujours des endroits fermés, où les navires, une fois entrés, s'arrêtent nécessairement; ce sont souvent aussi des lieux de passage que les navires peuvent traverser sans le moindre arrêt. Pour cette raison, les règlements particuliers de ces ports devront, dans toute la mesure du possible, être établis en concordance parfaite avec les règlements généraux des fleuves dont lesdits ports font partie.

Il est bien entendu que l'arrangement dont les termes précèdent ne pourra entrer en vigueur qu'après la détermination des limites sur lesquelles il repose en partie.

M. le Ministre de la marine a notifié cet arrangement à MM. les fonctionnaires placés sous ses ordres, par dépêche de ce jour; j'ai l'honneur de vous en donner également connaissance, monsieur le préfet, et j'adresse ampliation de la présente circulaire à MM. les ingénieurs en chef des services intéressés.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Émile Loubet.

NAVIGATION MARITIME A VAPEUR. — APPLICATION DE L'ARTICLE 58 DE L'ORDONNANCE DU 17 JANVIER 1846. — DÉROGATIONS A L'ARTICLE 20.

A M. le préfet du département d

Paris, le 21 février 1888.

Monsieur le préfet, par une circulaire du 10 août 1880 (*), l'un de mes prédécesseurs vous a autorisé à admettre directement, sur la proposition des commissions de surveillance, certaines dérogations aux prescriptions de l'ordonnance du 17 janvier 1846, relative à la navigation maritime à vapeur.

D'accord avec la commission centrale des machines à vapeur, il m'a paru qu'il convenait d'étendre cette mesure au cas où l'épaisseur des tôles employées dans la construction des chaudières dépasse 15 millimètres, maximum fixé par l'article 20 de l'ordonnance précitée. Les progrès de la métallurgie ne rendent plus nécessaire, en effet, l'application de cette prescription.

Vous pourrez donc désormais délivrer immédiatement des permis de navigation définitifs, quand les commissions de surveillance auront admis l'emploi de tôles d'une épaisseur supérieure à 15 millimètres.

Il reste, d'ailleurs, bien entendu que, dans le cas où les commissions de surveillance proposeraient des exceptions autres que celles qui sont énumérées dans la circulaire du 10 août 1880, ou font l'objet des présentes instructions, vous auriez à délivrer un permis révocable qui me serait soumis, pour y être donné telle suite qu'il appartiendrait, conformément à la circulaire susmentionnée.

Vous trouverez, ci-joint, un nombre d'exemplaires de la présente circulaire, suffisant pour qu'elle soit envoyée par vos soins aux commissions de surveillance des bateaux à vapeur. Je l'adresse directement aux ingénieurs des mines et aux ingénieurs des ponts et chaussées.

L'accusé de réception ci-joint devra être renvoyé à mon ministère après avoir été rempli.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Émile LOUBET.

(*) Volume de 1880, p. 275.

JURISPRUDENCE.

MINES. — DOMMAGES A LA SURFACE. — COMPÉTENCE (affaire EXCOFFIER contre COMPAGNIE DES MINES DE LA MAURIENNE).

Jugement rendu, le 27 novembre 1885, par le tribunal civil de Saint-Jean-de-Maurienne.

(EXTRAIT.)

Le droit de propriété du demandeur sur les numéros 933, 934, 935, 936 et 937 de la mappe de Valmeinier est reconnu.

Le demandeur établit par la production du plan Jardel, dont l'exactitude n'a pas été contestée, qu'une partie des galeries de la société défenderesse se trouve dans le tréfonds du numéro 937; ce point de fait a été reconnu par la société défenderesse à l'audience d'expédition de la cause.

Il résulte du plan produit par le demandeur que les crevasses qui se sont produites à la surface du numéro 937 sont à une hauteur de 215 mètres au-dessus des galeries de mines.

Pour fonder sa demande en dommages-intérêts, le sieur Excoffier a articulé les faits suivants :

1° Les galeries excavées par la compagnie des mines de Maurienne, pour en extraire l'anthracite, courent sur une longueur d'environ 158 mètres, suivant la direction du nord au midi, dans le tréfonds du numéro 937 appartenant au demandeur;

2° Les crevasses et effondrements qui se sont produits dans ce numéro répondent exactement aux éboulements survenus dans la galerie pratiquée dans le tréfonds de ces numéros et datent de 1883, 1884 et 1885;

3° Ces effondrements et crevasses rendent le sol de ce même numéro improductif par l'impossibilité d'en tirer parti, faute d'eau pour arroser, et en raison du danger d'y conduire des bestiaux.

Ces faits ne sont pas pertinents; fussent-ils établis, ils ne suf-

firaient point pour fonder la demande; ils prouveraient simplement l'existence de crevasses à la superficie du numéro 937 et l'existence d'éboulements correspondants dans les galeries creusées sous ledit numéro sans établir une relation de cause à effet, entre ces deux accidents.

Le demandeur n'offre point de prouver que les crevasses ont été déterminées par les éboulements et n'ont pu avoir d'autre cause; les plans et légendes qu'il a produits ne fournissent aucun indice relatif à la cause des dommages signalés.

La société défenderesse nie formellement que les travaux aient occasionné un dommage quelconque aux propriétés supérieures; la distance considérable qui sépare les deux galeries de la superficie, les dimensions relativement étroites de ces galeries, la nature du sol, ne permettent pas de conclure *à priori* que les crevasses du fonds supérieur ont été occasionnées par les travaux souterrains, alors même que l'on retiendrait comme constant que lesdites crevasses sont placées exactement au-dessus des galeries.

Par ces motifs, le Tribunal,

Sans s'arrêter aux faits articulés par le demandeur, qui sont rejetés comme non pertinents, déclare le sieur Excoffier non recevable en l'état dans sa demande et le condamne aux dépens.

1er arrêt rendu (par défaut), le 5 mai 1886, par la Cour d'appel de Chambéry, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.

(EXTRAIT.)

La Compagnie des Mines de la Maurienne, bien que régulièrement intimée par l'appel émis par Dominique Excoffier du jugement du Tribunal de Saint-Jean-de-Maurienne, en date du 27 novembre 1885, n'a pas constitué avoué; elle ne se présente pas ni personne pour elle à la barre de la Cour pour conclure et plaider.

Il y a lieu, dès lors, de donner défaut contre elle et de procéder en conformité des articles 149 et suivants du code de procédure civile.

Au fond :

L'action intentée par Excoffier contre la compagnie sus-dénommée a pour objet la réparation du préjudice qu'il soutient

avoir été causé à sa propriété et à ses récoltes, dans le cours des années 1883, 1884, 1885, par les travaux exécutés par cette compagnie concessionnaire d'une mine de houille constituant le tréfonds de sa dite propriété.

Les faits articulés par Excoffier devant le Tribunal, rapprochés des divers documents versés aux débats, avaient déjà un caractère de pertinence capable de justifier l'admission de la preuve sollicitée par le demandeur, et, au surplus, la pertinence des articulations formulées à nouveau par ce dernier devant la Cour ne saurait être contestée.

Il y a lieu, dans ces conditions, de recourir à une expertise, à l'effet soit de vérifier l'exactitude des dites articulations, soit d'apprécier la nature et l'étendue des dommages qui auraient pu être causés à Excoffier par les travaux de la Compagnie, ainsi que le chiffre de l'indemnité à laquelle il pourrait avoir droit de ce chef.

Il convient de donner aux experts la faculté de recourir à toutes voies instructives aux mêmes fins.

C'est également le cas de réserver tous les dépens exposés en première instance, et de les joindre tant à ceux d'appel qu'à ceux auxquels donneront lieu les suites du présent arrêt, pour être statué sur tous par l'arrêt définitif à intervenir.

Par ces motifs, la Cour,

Donne défaut contre la compagnie des mines de la Maurienne, et Guillon, son directeur; pour le profit dit qu'il a été mal jugé par le jugement du Tribunal de Saint-Jean-de-Maurienne du 27 novembre 1885, en ce que, sans s'arrêter aux faits articulés par Excoffier et rejetés comme non pertinents, ledit jugement a d'ores et déjà déclaré le susnommé non recevable en sa demande et l'a condamné aux dépens.

Réformant quant à ce,

Admet préparatoirement Excoffier à faire la preuve des faits articulés par lui, lesquels sont ainsi libellés dans les conclusions par lui prises devant la Cour.

« 1° Les galeries excavées par la compagnie des mines, pour en extraire l'anthracite, courent sur une longueur d'environ 158 mètres du nord au midi, et dans la direction des crevasses existantes sur le sol dans le tréfonds du numéro 937 appartenant au demandeur;

« 2 Les crevasses et effondrements qui se sont produits à la surface du numéro 937 correspondent exactement aux éboulements survenus dans les galeries pratiquées dans le tréfonds de

ce numéro, et elles se sont produites pendant l'exploitation de la compagnie intimée;

« 3° Les travaux exécutés dans le tréfonds numéro 937 par ladite compagnie ont été la cause directe, immédiate et nécessaire des crevasses et affaissements de terrain survenus à la surface;

« 4° Avant l'exploitation de cette mine, le terrain du demandeur n'avait jamais subi le moindre mouvement;

« 5° En 1884, l'odeur de la poudre et l'odeur *sui generis* des mines d'anthracite se percevaient parfaitement par ces crevasses;

« 6° Les crevasses et effondrements dont il s'agit sont d'une nature telle qu'ils rendent impossible le labourage du terrain où ils se sont produits, et il y aurait même danger à y mener paître des bestiaux;

« 7° Ces mouvements de terrain ont, en outre, fait disparaître une source servant aux besoins de la maison, à l'abreuvage des bestiaux et à l'arrosage, et qui n'avait jamais tari antérieurement. »

Nomme d'office pour procéder, en qualité d'experts, à la vérification de ces faits, MM. . . . .

Donne auxdits experts faculté de recourir, pour l'accomplissement de leur mission, à telles voies instructives qu'il appartiendra;

Dit qu'ils apprécieront, en même temps, soit l'étendue du dommage qui pourrait avoir été causé à la propriété et aux récoltes d'Excoffier par les travaux de la compagnie, soit le montant de l'indemnité qui pourrait lui être due à ce titre.

2e arrêt rendu, le 8 *février* 1887, *par la Cour d'appel de Chambéry, dans l'affaire qui est l'objet des jugement et arrêt précédents.*

(EXTRAIT.)

Sur la question de compétence.

En droit, si l'article 5 de la loi du 25 mai 1838 attribue aux juges de paix la connaissance en premier ressort de toutes les actions pour dommages faits aux champs, fruits et récoltes, cette disposition doit être limitée aux faits dommageables accomplis à la superficie du sol et pouvant, dans ces conditions, soit en altérer ou même en entraver la culture régulière, soit en affecter ou même détruire les produits; mais il ne saurait en être de même des faits qui, s'attaquant à la constitution même du fonds,

sont de nature soit à le détruire en tout ou en partie, soit à en compromettre ou à en menacer l'existence; il est de toute évidence que des faits de ce genre, à raison de leur caractère, de leur gravité et de leurs conséquences, ne sauraient rentrer dans la catégorie des dommages faits aux champs, fruits et récoltes, prévus par la loi précitée, et pour lesquels elle a édicté la juridiction exceptionnelle des juges de paix; leur connaissance appartient donc aux tribunaux ordinaires; et la loi du 27 juillet 1880, en maintenant la juridiction de droit commun pour les dommages causés à la propriété par les travaux de recherche et d'exploitation des mines, n'a pas eu pour effet de modifier ces principes.

En fait, les faits qui servent de base à l'action d'Excoffier, tels qu'ils sont exposés, appartiennent évidemment à la seconde catégorie des faits dommageables qui vient d'être définie; ainsi le tribunal de Saint-Jean-de-Maurienne était compétent pour en connaître en premier ressort;

Au fond:

Persistant dans les considérations qui ont motivé les dispositions de l'arrêt rendu par défaut contre la compagnie des mines de la Maurienne, le 5 mai 1886, ainsi que le choix des experts désignés, la Cour reçoit en la forme l'opposition de la compagnie prémentionnée, l'en déboute quant au fond; ordonne que l'arrêt du 5 mai 1886 sera exécuté suivant sa forme et teneur;

Condamne la compagnie opposante au besoin pour tous dommages d'instance à tous les dépens faits à l'occasion et à la suite de son opposition, y compris les coûts du présent arrêt, tous autres dépens demeurant réservés.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

DÉCORATION.

Décret du 26 février. — M. **Peschart d'Ambly**, inspecteur général de 2e classe, est promu au grade d'officier de l'ordre national de la Légion d'honneur.

NOMINATIONS.

Décret du 13 mars. — Sont nommés ingénieurs ordinaires de 3e classe, pour prendre rang à dater du 1er avril, les élèves-ingénieurs hors concours dont les noms suivent :

MM. **Toqué**,
Chapuy,
Nadal,
Delloue,
Lantenois,
Bernard.

PROMOTIONS.

4 février. — Sont élevés à la 1re classe de leur grade les ingénieurs ordinaires de 2e classe dont les noms suivent :

MM. **Lallemand**,
Tauzin,
Henriot.

Idem. — Sont élevés à la 2e classe de leur grade les ingénieurs ordinaires de 3e classe dont les noms suivent :

MM. **Janet**,
Maitre,
de Launay,
Aubert.

Décret du 15 *février*. — **M. Résal**, ingénieur en chef de 1re classe, est nommé inspecteur général de 2e classe, hors cadre, pour prendre rang à dater du 1er mars.

Idem. — **M. Villot**, ingénieur en chef de 1re classe, est nommé inspecteur général de 2e classe, pour prendre rang à dater du 1er mars.

RETRAITES.

Décret du 12 *janvier*. — **M. de Gouvenain**, ingénieur en chef de 1re classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite, par application des prescriptions réglementaires sur la limite d'âge.

Cette disposition aura son effet à dater du 4 février.

Décret du 15 *février*. — **M. Peschart d'Ambly**, inspecteur général de 2e classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite, par application des prescriptions réglementaires sur la limite d'âge.

Cette disposition aura son effet à dater du 27 février.

DÉCÈS.

12 *novembre* 1887. — **M. Trautmann**, inspecteur général honoraire.

DÉCISIONS DIVERSES.

3 *janvier*. — **M. Linder**, inspecteur général de 1re classe, est maintenu dans les fonctions de vice-président du Conseil général des mines pour l'année 1888.

5 *janvier*. — **M. Haton de la Goupillière**, inspecteur général de 2e classe, nommé directeur de l'école nationale supérieure des mines à dater du 1er décembre 1887 (*), continuera de siéger au Conseil général des mines.

Décret du 5 *janvier* (*rendu sur la proposition du ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts*). — Sont nommés, pour trois ans, membres du Conseil de l'Observatoire de Paris :

MM. **de Freycinet**, inspecteur général de 1re classe, membre de l'Académie des sciences, sénateur;

Cornu, ingénieur en chef de 2e classe, membre de l'Académie des sciences, professeur à l'école polytechnique.

(*) Volume de 1887, p. 360.

11 *janvier.* — M. **Michel Lévy**, ingénieur en chef de 2e classe, directeur du service de la Carte géologique détaillée de la France, est chargé de la direction du service des études de topographies souterraines, en remplacement de M. **Jacquot,** admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er janvier.

Idem. — M. **Boell**, ingénieur ordinaire de 3e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Valence et du 9e arrondissement du service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, est chargé du sous-arrondissement minéralogique de Rouen et du 2e arrondissement du service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Ouest, en remplacement de M. **de Genouillac**, ingénieur en chef de 2e classe, qui en avait gardé provisoirement l'intérim.

Idem. — Le service du contrôle de l'exploitation de la ligne de Saumur à la Flèche (réseau d'Orléans), est organisé de la manière suivante.

Contrôle de l'exploitation technique.

(M. **Villot**, ingénieur en chef de 1re classe, à Paris.)

Arrondissement de M. **Langlois**, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Nantes.

Idem. — Le service du contrôle de l'exploitation de la section de la ligne de Poitiers au Blanc, comprise entre Saint-Savin et Le Blanc, est organisé de la manière suivante.

Contrôle de l'exploitation technique.

(M. **Villot**, ingénieur en chef de 1re classe, à Paris.)

Arrondissement de M. **Genty**, ingénieur ordinaire de 3e classe, à Tours.

Idem. — Le service du contrôle de l'exploitation des lignes de Vire à Mortain, de Saint-Aubin à Évreux et d'Évreux au Neubourg (réseau de l'Ouest), est organisé de la manière suivante.

Contrôle de l'exploitation technique.

(M. **Weisgerber**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Paris.)

Ligne de Vire à Mortain . . .	3e arrondissement d'ingénieur ordinaire des mines.
Ligne de St-Aubin à Évreux. Ligne d'Évreux au Neubourg.	1er arrondissement d'ingénieur ordinaire des mines.

11 *janvier.* — Sont attachés temporairement au service central de la Carte géologique détaillée de la France :

MM. **Le Verrier**, ingénieur ordinaire de 1re classe, faisant fonctions d'ingénieur en chef, à Marseille;
Durand de Grossouvre, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Bourges ;
de Launay, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Moulins.

MM. **Le Verrier, Durand de Grossouvre** et **de Launay** conservent, d'ailleurs, leurs attributions actuelles.

Idem. — Sont nommés membres du Conseil de perfectionnement de l'école des mines de Saint-Étienne pour l'année scolaire 1887-1888 :

1° Les quatre membres pris parmi les anciens élèves de l'école dont les noms suivent :

MM. **Alfred Evrard**, directeur général de la Compagnie des Forges de Châtillon et Commentry;
Joseph Lévy, directeur de la Société des Mines de Sarre et Moselle;
Villiers, directeur de la Société anonyme des Houillères de Saint-Étienne ;
Devillaine, directeur de la Société anonyme des Houillères de Montrambert et de la Béraudière.

2° Les deux grands industriels dont les noms suivent :

MM. **Euverte**, directeur des usines et forges de Terrenoire;
de Montgolfier, directeur des aciéries de la marine, à Saint-Chamond.

14 *janvier.* — M. **Labrosse-Luuyt**, ingénieur ordinaire de 2e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Dijon et du 2e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, est chargé du sous-arrondissement minéralogique de Vesoul et du 4e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Est, en remplacement de M. **Maître**, qui le remplacera lui-même à Dijon.

M. **Labrosse-Luuyt** conserve, d'ailleurs, ses fonctions de collaborateur-adjoint au service de la Carte géologique détaillée de la France.

Idem. — M. **Lallemand**, ingénieur ordinaire de 2e classe à Paris, est relevé, sur sa demande, de ses fonctions d'ingénieur

du service central hydrométrique du bassin de la Seine et de secrétaire-adjoint de la Commission des annonces des crues.

20 *janvier*. — M. **Gonthier**, ingénieur en chef de 2e classe, chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Nancy, est chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Clermont-Ferrand, en remplacement de M. **de Gouvenain**, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

M. **Gonthier** résidera à Clermont-Ferrand.

Idem. — M. **Langlois**, ingénieur ordinaire de 1re classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Nantes et attaché aux services du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État et d'Orléans, est chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Nancy, en remplacement de M. **Gonthier**.

M. **Langlois** remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

1er *février*. — M. **Aguillon**, ingénieur en chef de 2e classe, à Paris, est adjoint au directeur des routes, de la navigation et des mines, pour l'étude des questions concernant :

La législation des mines;

Les secours et retraites en cas d'accident;

Le contentieux des mines.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er février.

M. **Aguillon** conservera, d'ailleurs, ses attributions actuelles.

4 *février*. — M. **Michel Lévy**, ingénieur en chef de 2e classe, directeur du service de la Carte géologique détaillée de la France, est chargé également du service de la Carte géologique générale, en remplacement de M. **Jacquot**, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

18 *février*. — Le contrôle de l'exploitation de la section de la ligne de Draguignan à Meyrargues (compagnie des chemins de fer du sud de la France), comprise entre Draguignan et Salernes, est rattaché au service du contrôle de l'exploitation du réseau de Paris à Lyon et à la Méditerranée, et organisé de la manière suivante :

Contrôle de l'exploitation technique.

MM. **Worms de Romilly**, ingénieur en chef de 2e classe, à Paris;
Oppermann, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Marseille.

18 *février*. — M. **Roger**, inspecteur général de 2e classe, actuellement chargé de la division minéralogique du sud-ouest, est chargé de la division minéralogique du nord-est, en remplacement de M. **Peschart d'Ambly**, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er mars.

18 *février*. — M. **Villot**, nommé inspecteur général de 2e classe, par décret du 15 février (*), est chargé du service de la division minéralogique du sud-ouest, en remplacement de M. **Roger**, appelé à un autre service.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er mars.

Idem. — M. **Bochet** (Adolphe), ingénieur ordinaire de 3e classe, actuellement chargé du sous-arrondissement minéralogique de Rennes et attaché au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest, est attaché aux services ci-après désignés, en remplacement de M. **Langlois**, précédemment appelé à remplir les fonctions d'ingénieur en chef, savoir :

1° Sous-arrondissement minéralogique de Nantes;

2° Contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'État (3e arrondissement);

3° Contrôle de l'exploitation technique du chemin de fer d'Orléans (arrondissement de Nantes).

Cette disposition aura son effet à dater du 1er mars.

M. **Bochet** conservera, d'ailleurs, ses fonctions de collaborateur-adjoint au service de la Carte géologique détaillée de la France.

Il restera chargé de l'intérim de son service actuel jusqu'à l'installation de son successeur.

Idem. — M. **Chesneau**, ingénieur ordinaire de 2e classe, à Arras, est chargé d'une mission temporaire ayant pour objet l'étude des questions de tremblement de terre en Algérie.

20 *février*. — M. **Zeiller**, ingénieur en chef de 2e classe, à Paris, est nommé secrétaire du Conseil général des mines, en remplacement de M. **Lorieux**, inspecteur général de 2e classe, qui reste exclusivement chargé du service de la division minéralogique du nord-ouest.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1er avril.

26 *février*. — M. **Vicaire**, ingénieur en chef de 2e classe, chargé du cours de chemins de fer à l'école nationale supérieure des mines et attaché à diverses commissions, est chargé du service du contrôle de l'exploitation technique du chemin de fer d'Orléans, en remplacement de M. **Villot**, nommé inspecteur général de 2e classe.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er mars.

M. **Vicaire** conservera, d'ailleurs, ses attributions actuelles.

(*) *Suprà*, p. 53.

6 *mars*. — M. **Fèvre**, ingénieur ordinaire de 3e classe, actuellement chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Albi, est chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Alais et du 10e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, en remplacement de M. **de Curières de Castelnau**, précédemment chargé des fonctions d'ingénieur en chef.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er avril.

M. **Fèvre** conservera, d'ailleurs, les fonctions de collaborateur-adjoint au service de la Carte géologique détaillée de la France.

14 *mars*. — M. **Grand**, ingénieur en chef de 2e classe, précédemment détaché au service du gouvernement tunisien en qualité de directeur général des travaux publics de la Régence, est remis en activité.

Il est chargé, à titre de mission temporaire, de la rédaction d'un rapport portant sur les points suivants :

1° État de la Tunisie au point de vue des travaux publics, au moment de l'établissement du protectorat;

2° Organisation du service des travaux publics depuis cette époque ; — ses attributions ; — son programme;

3° Résultats acquis.

L'effet de cette disposition remontera au 1er mars.

Idem. — M. **Debize**, ingénieur en chef du service central des manufactures de l'État, est nommé membre de la Commission centrale des machines à vapeur, en remplacement de M. **Ser**, décédé.

30 *mars*. — Sont nommés collaborateurs-adjoints au service de la carte géologique détaillée de la France :

MM. **Maître**, ingénieur ordinaire de 2e classe.

Leenhardt, professeur à la Faculté de théologie de Montauban.

Jaccard, professeur de géologie au Locle (canton de Neufchâtel-Suisse).

Maillard, conservateur du musée d'Annecy.

L'abbé **Bourgeat**, docteur ès-sciences naturelles, professeur à l'institut catholique de Lille.

Cabanne, conservateur du Muséum d'histoire naturelle de Bordeaux.

Busquet, directeur des mines de Decize (Nièvre).

Lacroix, préparateur au Collège de France.

Haug, ancien préparateur de géologie, à Paris.

Décret du 3 *avril.* — M. **de Freycinet**, inspecteur général de 1re classe, membre de l'Institut, sénateur, est nommé ministre de la guerre.

7 *avril.* — Les ingénieurs ordinaires de 3e classe ci-après désignés reçoivent les destinations suivantes :

M. **Toqué** est attaché temporairement au secrétariat du conseil général des mines, en remplacement de M. **Babu**, appelé à un autre service (*).

M. **Chapuy** est chargé du sous-arrondissement minéralogique de Valence et du 9e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, en remplacement de M. **Bœll**, appelé à un autre service (**).

M. **Bernard** est chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Albi, en remplacement de M. **Fèvre**, appelé à un autre service (***).

Ces dispositions auront leur effet à dater du 16 avril.

MM. **Delloue** et **Lantenois** sont mis à la disposition de M. le directeur de l'école nationale supérieure des mines pour être attachés au service des collections, jusqu'à ce qu'une destination leur soit attribuée.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

Par arrêté du ministre du commerce et de l'industrie du 21 *mars* 1888, les membres du corps des mines dont les noms suivent, sont nommés membres des comités d'installation à l'exposition universelle de 1889, savoir :

CLASSE 48. — *Matériel et procédés de l'exploitation des mines et de la métallurgie.*

M. **Parran**, ingénieur en chef de 2e classe, directeur de la compagnie des minerais de fer magnétique de Mokta-el-Hadid;

(*) Volume de 1887, p. 242.
(**) *Suprà*, p. 54.
(***) *Suprà*, p. 58.

M. **Ledoux**, ingénieur en chef de 2e classe, ingénieur-conseil de la compagnie des mines d'Anzin, membre des comités d'admission, d'installation et du jury des récompenses à l'exposition universelle de 1878.

CLASSE 61. — *Matériel des chemins de fer.*

M. **Henry**, ingénieur en chef de 2e classe, ingénieur en chef du matériel et de la traction à la compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

EXPOSITION INTERNATIONALE DE MELBOURNE (1888).

Arrêté du ministre du commerce et de l'industrie, du 17 janvier. — Les membres du corps des mines, dont les noms suivent, sont nommés membres de la commision spéciale instituée en vue de la participation de la France à l'exposition internationale de Melbourne (1888) :

SECTION VII. — *7e et 12e groupes.*

MM. **Noblemaire**, ingénieur en chef de 2e classe, directeur de la compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, membre des comités d'admission à l'exposition universelle de 1889;

Heurteau, ingénieur en chef de 2e classe, directeur de la compagnie des chemins de fer de Paris à Orléans, membre des comités d'admission à l'exposition universelle de 1889.

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES

Arrêté ministériel, du 16 mars 1888, relatif aux examens de fin d'année des élèves des cours spéciaux de l'École nationale supérieure des mines.

Art. 1er. — Les examens de fin d'année que subissent les élèves des cours spéciaux de l'École nationale supérieure des mines portent exclusivement sur les parties de l'enseignement professées pendant le cours de la session scolaire.

Pour les branches d'instruction qui comprennent deux années d'études et donnent ainsi lieu à deux examens, chacun de ces examens est affecté d'un coefficient particulier, indépendant du résultat de l'autre épreuve.

Par suite, les points de mérite obtenus dans une année sont ajoutés sans modification aux notes accordées pour l'année suivante.

Art. 2. — Les coefficients suivants sont attribués aux divers examens et exercices pratiques :

Cours d'exploitation des mines et de machines	1re année	5
	2e année	5
Cours de métallurgie	1re année	4
	2e année	4
Cours de docimasie	1re année	3
	2e année	3
Cours de chimie industrielle	1re année	3
Cours de minéralogie	1re année	5
Cours de paléontologie	1re année	3
Cours de géologie	1re année	1
	2e année	4
Cours de chemins de fer	2e année	4
Cours d'économie politique et industrielle	2e année	3
Cours de législation et de droit administratif	3e année	4
Cours de géologie appliquée	3e année	4
Cours de constructions	3e année	4
Cours d'artillerie	3e année	1
Cours de langues vivantes (allemand et anglais)	chaque année	1
Leçons de topographie et exercices de lever de plans	2e année	2
Exercices de minéralogie	1re année	1
Exercices de géologie	2e année	1
Exercices de chimie	chaque année	2
Dessins, projets et concours d'exploitation	1re année	1
	2e année	2
	3e année	3

Dessins, projets et concours de métallurgie	1re année	1
	2e année	2
	3e année	3
Comptes rendus de voyage (après la 1re année)		2
Journaux de voyages (après la 2e année)		4
Journaux et mémoires de voyages (après la 3e année).	Journal	2
	Chacun des 2 mémoires.	3

Lorsque, par suite de l'insuffisance des notes obtenues en minéralogie, les élèves de 1re année sont astreints à subir un nouvel examen sur cette matière, le premier examen est affecté du coefficient 2 et le second du coefficient 3.

Dans le cas d'un double examen sur le cours de paléontologie, le coefficient 1 est attribué à la première épreuve et le coefficient 2 à la seconde.

Art. 3. — Chaque élève reçoit au commencement de l'année scolaire, un nombre maximum de 20 points d'assiduité.

Toute absence non justifiée entraîne la perte d'un demi-point.

Tout élève, qui perd 20 points d'assiduité dans le cours d'une session, n'est pas admis dans la division supérieure.

Arrêté ministériel, du 16 *mars* 1888, *relatif aux examens de fin d'année des élèves des cours préparatoires de l'École nationale supérieure des mines.*

Art. 1er. — Les notes obtenues par les élèves des cours préparatoires de l'école nationale supérieure des mines, à la suite des quatre examens de fin d'année, sont rapportées à l'échelle de 0 à 20 et affectés chacune du coefficient 2.

Les notes attribuées pour les divers exercices pratiques (dessin graphique, lavis, croquis de machines, manipulations de chimie) sont groupées en une seule note rapportée à la même échelle et également affectée du coefficient 2.

Aux points ainsi calculés s'ajoutent intégralement les points d'assiduité restant à chaque élève, à la fin de la session, par application de l'article suivant.

Art. 2. — Chaque élève reçoit au commencement de l'année scolaire, un nombre total de 20 points d'assiduité.

Toute absence non justifiée entraîne la perte d'un demi-point.

Tout élève qui a perdu ses 20 points d'assiduité, avant la fin de la session, est exclu de l'école.

ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE.

Par décision du ministre des travaux publics, en date du 19 mars 1888, des brevets ont été délivrés aux élèves sortant de l'école des mines de Saint-Étienne, dont les noms suivent, savoir :

I. — *Brevets de première classe :*

MM. **Girin**, **Chanial**, **Girard**, **Mignot**, **Mallet**, **Guinamard**, **Lagoutte**, **Giffard** et **Baudrand**.

II. — *Brevets de deuxième classe :*

MM. **Charles**, **Ardizzonne**, **Bohé**, **Jourdan** (Ulysse), **Reynaud**, **Gabet**, **Varenard de Billy**, **Gonnet** et **Jourdan** (Pierre).

III. — *Brevets de troisième classe :*

MM. **Kopp**, **Mercier**, **Rosier** et **Troullier**.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

6 *janvier.* — M. **Limanton**, candidat déclaré admissible au concours de 1884, n° 12, est nommé garde-mines de 4e classe, et attaché au service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur (administration centrale).

31 *janvier.* — M. **Lenglet**, ancien élève breveté de l'école des maîtres-ouvriers mineurs de Douai, sorti avec le n° 1, est nommé garde-mines de 4e classe, et attaché, en cette qualité, dans le département du Nord, à la résidence de Valenciennes, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes et du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord.

DÉCÈS.

21 *octobre* 1883. — M. **Albrieux**, garde-mines de 4e classe, en congé sans traitement.

DÉCISIONS DIVERSES.

6 *janvier.* — M. **Marchal**, garde-mines de 4e classe attaché au service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur (administration centrale du ministère des travaux publics), passe dans le département de l'Aube, à la résidence de Troyes, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Troyes et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Est.

11 *janvier.* — M. **Duverdier**, garde-mines de 4e classe attaché, dans le département de la Gironde, à la résidence de Bordeaux, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Bordeaux et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer d'Orléans, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'État.

18 *janvier.* — M. **Chaudoreille**, garde-mines de 4e classe attaché, à la résidence de Constantine, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Constantine et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Est-Algérien, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique du chemin de fer de Philippeville à Constantine, en remplacement de M. **Sergère**, garde-mines de 3e classe qui reste exclusivement attaché au service du laboratoire de chimie de Constantine.

Idem. — Les gardes-mines ci-après désignés sont attachés, en outre de leurs attributions actuelles, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Est-Algérien :

MM. **Christol**, garde-mines de 1re classe au service du sous-arrondissement minéralogique d'Alger;
Grand, garde-mines de 3e classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Constantine;
Chaudoreille, garde-mines de 4e classe, même service.

23 *janvier.* — M. **Vaillant**, garde-mines de 2e classe attaché, dans le département du Nord, à la résidence de Valenciennes, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Nord, passe dans le département de la Seine, à la résidence de Paris, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi.

28 *janvier.* — Est rapporté l'arrêté du 5 décembre 1887, par lequel M. **Desportes**, candidat déclaré admissible au concours de 1884, a été nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département des Alpes-Maritimes, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice.

Idem. — M. **Mazagot**, garde-mines de 2e classe attaché, dans le département du Cher, à la résidence de Bourges, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges, passe dans le département des Alpes-Maritimes, à la résidence de Nice, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

ÉTAT GÉNÉRAL DU PERSONNEL DES MINES

AU 15 AVRIL 1888.

M. DELUNS-MONTAUD

DÉPUTÉ, MINISTRE

BUREAUX DE L'ADMINISTRATION CENTRALE.

DIRECTION DU PERSONNEL, DU SECRÉTARIAT ET DE LA COMPTABILITÉ.

M. Gouzay (O ✻, ✪ A), Conseiller d'État, directeur.
M. Nobécourt (✻, ✪ A), chef de la 1re division.
M. Michelot (✻, ✪ A), chef de bureau.
M. Pluyette (✪ A), *idem.*
M. Lesage ✻, *idem.*
M. Raymond-Hulin, *idem.*
M. Bizé (✻, ✪ A), chef de la 2e division.
M. Dreux, chef de bureau.

DIRECTION DES ROUTES, DE LA NAVIGATION ET DES MINES.

M. Guillain (O ✻), *ingénieur en chef de 1re classe des ponts et chaussées,* directeur.

DIVISION DES MINES.

M. Dequet (O ✻), chef de division.

1er BUREAU. — MINES.

Recherches et concessions de mines. — Études de terrains, topographies souterraines. — Surveillance des mines, tourbières, carrières. — Recherche, captage, aménagement et conservation des sources d'eaux minérales. — Cartes géologiques et agronomiques. — Collections géologiques et minéralogiques. — Laboratoires de chimie pour l'analyse des substances minérales et des engrais industriels. — Redevances des mines. — Machines et appareils à vapeur. — Annales des mines.

M. Baelen (Gustave) ✻, chef de bureau.

M. Busson, sous-chef de bureau.

2e BUREAU. — STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR.

Réunion et coordination des documents statistiques sur les mines, carrières et tourbières; sur les usines métallurgiques de toute nature; sur les machines à vapeur fixes et locomobiles; sur les machines locomotives et les bateaux à vapeur naviguant sur mer, sur les fleuves, rivières, lacs et canaux. — — Questions techniques. — Publication des résumés statistiques.

M. Odent (✻, ✿ A), chef de bureau.

M. Sol, sous-chef de bureau.

DIRECTION DES CHEMINS DE FER.

M. Lax (O ✻), *ingénieur en chef de 1re classe des ponts et chaussées*, directeur.

3e DIVISION. — EXPLOITATION.

M. Systermans ✻, chef de division.

M. Dumay ✻, chef de bureau.

M. Guichard (✿ A), chef de bureau.

M. Moullé (✻, ✿ A), chef de bureau.

CONSEIL GÉNÉRAL DES MINES.

LE MINISTRE, *président*.

Le directeur des routes, de la navigation et des mines est membre permanent du conseil.

Le directeur des chemins de fer y siège, avec voix délibérative, pour les affaires concernant le service des chemins de fer.

L'inspecteur général des ponts et chaussées chargé d'un contrôle d'exploitation des chemins de fer siège, pour les affaires concernant son service, avec voix consultative, dans le conseil général des mines.

MM.

LINDER (O ✱), inspecteur général de 1re classe, *vice-président*.

BOCHET ✱,
CASTEL (O ✱), } inspecteurs généraux de 1re classe.

HATON DE LA GOUPILLIÈRE (✱, I),
ROGER ✱,
ORSEL (O ✱),
LORIEUX ✱,
MASSIEU (✱, I),
LAUR (O ✱),
VILLOT ✱, } inspecteurs généraux de 2e classe.

ZEILLER ✱, ingénieur en chef de 2e classe, *secrétaire*.

M. TOQUÉ, ingénieur ordinaire de 3e classe, *attaché au secrétariat*.

Bureau du secrétariat.

M. LOBJOIS, sous-chef de bureau.

COMITÉ CONSULTATIF DES CHEMINS DE FER.

Le comité est présidé par le ministre des travaux publics.

En l'absence du ministre, le comité est présidé par le vice-président.

Le directeur des chemins de fer, le directeur des routes, de la navigation et des mines, le directeur du personnel, du secrétariat et de la comptabilité, le chef de la division de l'exploitation des chemins de fer, le directeur général des douanes sont membres de droit du comité.

Les inspecteurs généraux chargés de la direction des services de contrôle de l'exploitation des chemins de fer ont entrée dans le comité avec voix consultative et avec voix délibérative dans les affaires de leur service.

Un ingénieur en chef des ponts et chaussées, attaché à la direction des chemins de fer (M. Metzger), a entrée au comité avec voix consultative.

MM.

PICARD (Alfred), insp. gén. des ponts et chaussées, président de la section des travaux publics, de l'agriculture, du commerce et de l'industrie au conseil d'Etat, *vice-président*.

ARBEL, sénateur, maître de forges.

BAZILLE (Gaston), sénateur.

TOLAIN, sénateur.

FAURE (Félix), député, membre de la chambre de comm. du Havre.

PRÉVET, député, industriel, président et membre de diverses chambres syndicales pour le commerce d'exportation.

REYMOND, député, ingénieur civil.

THÉVENET, député.

TRYSTRAM, député, président honoraire de la chambre de commerce de Dunkerque.

WADDINGTON (Richard), député, membre de la chambre de commerce de Rouen.

CHABROL, conseiller d'Etat, membre de la section des travaux publics, de l'agriculture, du commerce et de l'industrie.

CHAUCHAT, conseiller d'État, *idem.*

ROUSSEAU, conseiller d'Etat, *idem.*

POIRRIER, président de la chambre de commerce de Paris.

HIÉLART, membre de la chambre de commerce de Paris, ancien président du syndicat de l'Union nationale du commerce et de l'industrie.

MARCILHACY, membre de la chambre de commerce de Paris.

BABON, directeur de la division de l'exploitation à la direction générale des postes et télégraphes.

GEORGE, conseiller maître à la cour des comptes, sénateur.

LE BLANT, inspecteur général des finances.

NICOLAS, conseiller d'État, directeur du commerce intérieur au ministère du commerce et de l'industrie.

MARIE, directeur du commerce extérieur au ministère du commerce et de l'industrie.

TISSERAND, conseiller d'État, directeur de l'agriculture au ministère de l'agriculture.

COOLS (de), général de division.

FARGAUDIE, inspecteur général des ponts et chaussées.

LAGRANGE, *idem.*

LEBLANC, *idem.*

LAMÉ FLEURY, conseiller d'État, inspecteur général des mines.

GRIOLET, administrateur de la compagnie des chemins de fer du Nord.

GOTTSCHALK, membre de la société des ingénieurs civils.

LEVEL (Émile), *idem.*

PEGHOUX (Ad.), administrateur de la compagnie des canaux maritimes, vice-président de la société de géographie commerciale.

VILLARD, ingénieur, administrateur de compagnies agricoles de desséchements et de colmatages, président honoraire de la chambre consultative des associations ouvrières de productions.

MICHAU, président du tribunal de commerce de la Seine.

GUILLOTIN, président honoraire du syndicat des entrepreneurs de travaux publics de France, juge au tribunal de commerce de la Seine.

CAMUS, président de la chambre syndicale des transports.

PERROCHEAU, ouvrier ajusteur dans les ateliers des chemins de fer de l'Ouest, membre de l'Association fraternelle des employés de chemins de fer.

COLSON, ingénieur des ponts et chaussées, maître des requêtes au conseil d'État, *secrétaire*.

AUBURTIN, maître des requêtes au conseil d'État, *secrétaire-adjoint*.

BENAC, auditeur au conseil d'Etat, } *Rapporteurs-adjoints*.
MANÉGAT, *idem.* }
DAUTRESME, *idem.* }

COMMISSION CENTRALE DES MACHINES A VAPEUR.

MM.

LINDER, inspecteur général des mines, *président*.

MENCHE DE LOISNE, inspecteur général des ponts et chaussées.

FARCOT, constructeur de machines à vapeur.

VIDAL, directeur des constructions navales, adjoint à l'inspection des travaux maritimes.

POLONCEAU, ingénieur en chef du matériel et de la traction au chemin de fer d'Orléans.

JACQMIN, inspecteur général honoraire des ponts et chaussées.

CASTEL, inspecteur général des mines.

HATON DE LA GOUPILLIÈRE, inspecteur général des mines, directeur de l'école supérieure des mines.

LORIEUX, inspecteur général des mines.

HIRSCH, ingénieur en chef des ponts et chaussées, professeur à l'école des ponts et chaussées.

VICAIRE, ingénieur en chef des mines, professeur à l'école supérieure des mines.

LÉVY (Michel), ingénieur en chef des mines.

PÉRISSÉ, vice-président de la société des ingénieurs civils.

CORNUT, ingénieur en chef de l'Association des propriétaires d'appareils à vapeur du Nord de la France.

LIÉBAUT, vice-président de la chambre syndicale des mécaniciens, chaudronniers, fondeurs.

MAYER, ingénieur en chef, conseil de la compagnie des chemins de fer de l'Ouest.

DEBIZE, ingénieur en chef du service central des manufactures de l'État.

DELAUNAY-BELLEVILLE, ingénieur constructeur.

CLÉRAULT, ingénieur en chef des mines, *secrétaire*, rue de Monceau, n° 42.

SOYEZ (V), garde-mines de 1re classe, *attaché au secrétariat.*

COMMISSION DES ANNALES DES MINES.

Le directeur des routes, de la navigation et des mines et le conseiller d'État, directeur du personnel, du secrétariat et de la comptabilité font partie de la Commission.

MM.

LINDER, inspecteur général, *président.*

Les autres membres du conseil général des mines.

MALLARD, inspecteur général, professeur à l'école supér. des mines.

RÉSAL, *idem. idem.*

KELLER, ingénieur en chef, secrétaire de la commission de statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur.

FUCHS, ingenieur en chef, professeur à l'école supérieure des mines.

VICAIRE, *idem. idem.*

CARNOT, ingénieur en chef, inspecteur de l'école supér. des mines.

AGUILLON, ingénieur en chef, professeur à l'école supér. des mines.

DOUVILLÉ, ingénieur en chef, professeur à l'école supér. des mines.

CHEYSSON, ingénieur en chef des ponts et chaussées, professeur à l'école supérieure des mines.

BERTRAND, ingénieur ordin., professeur à l'école sup. des mines.

LE CHATELIER, *idem. idem.*

LODIN, *idem. idem.*

SAUVAGE, ingénieur ordinaire, professeur-adjoint à l'école supérieure des mines.

ZEILLER, ingénieur en chef, *secrétaire.*

COMITÉ DE L'EXPLOITATION TECHNIQUE DES CHEMINS DE FER.

Le directeur des chemins de fer et les inspecteurs généraux des ponts et chaussées ou des mines, chargés des services de contrôle de l'exploitation des chemins de fer, sont membres de droit.

Les inspecteurs généraux, chargés de la direction des services du contrôle d'exploitation des chemins de fer peuvent, en cas d'absence ou d'empêchement, être suppléés par l'un des ingénieurs en chef placés sous leurs ordres, qui aurait alors entrée au comité avec voix délibérative pour les affaires de son service.

MM.

Brame, inspecteur général des ponts et chaussées, *président*.

Linder, inspecteur général des mines.

Lorieux, inspecteur général des mines.

Collignon, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

Cuvinot, sénateur, inspecteur général des ponts et chaussées.

Jacqmin, directeur de la compagnie des chemins de fer de l'Est.

Heurteau, directeur de la compagnie des chemins de fer d'Orléans.

Delebecque, ingénieur en chef du matériel et de la traction de la compagnie des chemins de fer du Nord.

Mayer, ingénieur en chef conseil de la compagnie des chemins de fer de l'Ouest.

membres désignés par le syndicat des chemins de fer.

Leplus, colonel d'infanterie hors cadre, chef du 4e bureau de l'état-major général au ministère de la guerre.

Cendre, directeur des chemins de fer de l'Etat.

Phillips, inspecteur général des mines en retraite, membre de l'Institut.

Reymond, député.

Gottschalk, ingénieur civil.

Level (Emile), *idem*.

Pontzen, *idem*.

Deprez (Marcel), ingénieur électricien.

N. . . . .

Vicaire, ingénieur en chef des mines, *secrétaire*.

Gérardin, ingénieur des ponts et chaussées, *secrétaire-adjoint*.

COMMISSION SPÉCIALE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DÉTAILLÉE DE LA FRANCE.

Le directeur des routes, de la navigation et des mines fait partie de la Commission.
Le directeur du service de la carte géologique détaillée assiste aux séances de la commission, avec voix consultative.

MM.

LINDER, inspecteur général des mines, *président.*

DAUBRÉE, inspecteur général des mines en retraite, membre de l'Institut.

BOCHET, inspecteur général des mines.

CASTEL, *idem.*

MASSIEU, *idem.*

BÉRAL, sénateur, *idem.*

HÉBERT, membre de l'Institut, professeur de géologie à la faculté des sciences.

FOUQUÉ, membre de l'Institut, professeur d'histoire naturelle des corps inorganiques au Collège de France.

MALLARD, inspecteur général des mines, professeur de minéralogie à l'école supérieure des mines.

CARNOT, ingénieur en chef, inspecteur de l'école supér. des mines.

NIVOIT, ingénieur en chef des mines, professeur de géologie et de minéralogie à l'école des ponts et chaussées.

ROLLAND, ingénieur ordinaire des mines, *secrétaire.*

COMMISSION CHARGÉE D'EXAMINER ET DE COORDONNER LES RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR L'INDUSTRIE MINÉRALE ET LES APPAREILS A VAPEUR.

MM.

LORIEUX, inspecteur général des mines, *président.*

DEQUET, chef de la division des mines.

ZEILLER, ingénieur en chef, secrétaire du conseil général des mines.

KELLER, ingénieur en chef des mines, *secrétaire.*

ODENT, chef du 2e bureau de la division des mines, *secrétaire-adjoint.*

INSPECTEURS GÉNÉRAUX ET INSPECTIONS.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE PREMIÈRE CLASSE.

MM.

LAMÉ FLEURY (O ✱), *Conseiller d'État*, rue de Verneuil, 62.
BOCHET (Henri) ✱, rue de Rennes, 113.
de **FREYCINET** (O ✱) (*Sénateur*), rue de la Faisanderie, 77.
LINDER (O ✱), rue du Luxembourg, 33.
CASTEL (O ✱) (*inspection du Sud-Est*), boulevard Raspail, 144.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

MM.

HATON DE LA GOUPILLIÈRE ✱ (I), *directeur de l'École nationale supérieure des mines*, boulevard Saint-Michel, 60.
ROGER ✱ (*inspection du Nord-Est*), rue de Miroménil, 90.
ORSEL (O ✱) (*contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État*), boulevard Saint-Germain, 215 *bis*.
MOUTARD ✱ (*professeur à l'École nationale supérieure des mines*), rue du Val-de-Grâce, 9.
MALLARD ✱ (*professeur à l'École nationale supérieure des mines*), rue de Médicis, 11.
LORIEUX ✱ (*inspection du Nord-Ouest*), rue Galilée, 45.
MASSIEU ✱ (I) (*contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est*), avenue d'Antin, 16.
LAUR (O ✱) (*inspection du Centre*), avenue Jules Janin, 11.
BÉRAL ✱ (*Sénateur*), rue Boursault, 1.
RÉSAL (O ✱) (I) (*professeur à l'École nationale supérieure des mines*), rue Saint-André-des-Arts, 58.
VILLOT ✱ (*inspection du Sud-Ouest*), rue de l'Odéon, 11.

INSPECTIONS GÉNÉRALES.

INSPECTION DU NORD-OUEST.

M. Lorieux ✻, Inspecteur général de 2e classe.

Service ordinaire des départements : Seine.— Seine-et-Oise.— Seine-et-Marne. — Eure-et-Loir. — Loiret. — Oise. — Somme. — Aisne. — Pas-de-Calais. — Nord. —Sarthe.—Mayenne.— Ille-et-Vilaine.—Morbihan.— Finistère.— Loire-Inférieure. — Côtes-du-Nord.— Manche. — Calvados.— Orne.— Eure. — Seine-Inférieure.

INSPECTION DU NORD-EST.

M. Roger ✻, Inspecteur général de 2e classe.

Service ordinaire des départements : Ardennes.— Meuse.— Marne.— Aube. — Yonne.— Saône-et-Loire.— Ain. — Jura.— Doubs.— Côte-d'Or.— Haute-Saône.— Haute-Marne. — Vosges. — Meurthe-et-Moselle. — Haut-Rhin (partie française).

INSPECTION DU CENTRE.

M. Laur (O✻), Inspecteur général de 2e classe.

Service ordinaire des départements : Loir-et-Cher.— Indre. — Indre-et-Loire. — Maine-et-Loire. —Vendée.— Deux-Sèvres.— Vienne. — Haute-Vienne.— Corrèze. — Creuse. — Puy-de-Dôme. — Cantal. — Haute-Loire.— Nièvre. — Cher. — Allier. — Loire. — Rhône.

INSPECTION DU SUD-EST.

M. Castel (O✻), Inspecteur général de 1re classe.

Service ordinaire des départements : Isère.— Hautes-Alpes. — Basses-Alpes. — Savoie. — Haute-Savoie. — Drôme. — Vaucluse. — Var. — Bouches-du-Rhône. — Alpes-Maritimes. — Corse. — Gard. — Lozère. — Ardèche. — Algérie.

INSPECTION DU SUD-OUEST.

M. Villot ✻, Inspecteur général de 2e classe.

Service ordinaire des départements : Gironde. — Lot-et-Garonne. — Gers. — Landes. — Basses-Pyrénées. — Hautes-Pyrénées. — Dordogne. — Charente. — Charente-Inférieure. —Ariège. —Pyrénées-Orientales. —Aude.— Hérault.— Haute-Garonne.

INSPECTION DE L'ARRONDISSEMENT MINÉRALOGIQUE DE RODEZ.

M. Bochet (Henri) ✻, Inspecteur général de 1re classe.

Service ordinaire des départements : Tarn. — Tarn-et-Garonne. — Aveyron. — Lot.

SERVICE ORDINAIRE

DANS LES DÉPARTEMENTS.

DIVISION DU NORD-OUEST

ARRONDISSEMENT DE PARIS.

M. Keller ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Paris.

Sous-arrondissement de Paris.

Dép. — Seine.

M. Humbert (Georges), ingénieur ordinaire de 2e classe, à Paris.

Sous-arrondissement de Versailles.

Dép. — Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Eure-et-Loir, Loiret.

MM. Lévy (Léon) ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Paris.

Gardes-Mines :

Labeyrie, ppal. . . *Paris.*	Hamon, 2e cl. . . . *Orléans.*	Coste, 3e cl. . . . . *Meaux*.
Cuvillier, 1re cl. . *Versailles.*	Pluyette, 2e cl. . . *Paris.*	Goëb (Jean), 3e cl. *Paris.*

ARRONDISSEMENT DE DOUAI.

M. Peslin ✻ (I A), Ingénieur en chef de 1re classe, à Valenciennes. (Provt.)

Sous-arrondissement de Lille.

Dép. — Nord. (Arr. administratifs de Lille, Hazebrouck, Dunkerque, Avesnes, moins les appareils à vapeur de l'arrondissement d'Avesnes.) — Concession houillère de l'Escarpelle (arr. administratif de Douai).

MM. Soubeiran (I A), Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Lille.

Gardes-Mines :

Lefèvre. 1re cl. . . . . . *Lille.* | Devaux, 2e cl. . . . . . *Lille.* | Potaux, 3e cl. . . . . . *Lille.*

Sous-arrondissement de Valenciennes.

Dép. — Nord. (Arr. administratifs de Valenciennes, Cambrai, Douai, moins la concession houillère de l'Escarpelle. — Appareils à vapeur de l'arr. administratif d'Avesnes.) — Aisne.

M. Janet, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Valenciennes.

Gardes-Mines :

MM. Lafont, 1re cl. . . *Valenciennes.* | Poteau, 2e cl. . . *Douai.*
Boisramé, 2e cl. . *Laon.* | Lenglet, 4e cl. . . *Valenciennes.*

ARRONDISSEMENT D'ARRAS.

M. **Duporcq** ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Arras.

Sous-arrondissement d'Arras.

Dép. — Pas-de-Calais. (Arr. administratifs d'Arras, Saint-Pol et Boulogne-sur-Mer. — Mines de houille de Dourges, Courrières, Lens, Douvrin, Meurchin, Carvin, Ostricourt, Courcelles, Drocourt (arr. administratif de Béthune).

MM. Chesneau, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Arras.

Gardes-Mines :

Moreau, 3e cl. . . . . . *Arras.* | Perrève, 3e cl. . . . . . *Arras.*

Sous-arrondissement de Béthune.

Dép. — Pas-de-Calais (Arr. administratifs de St-Omer et Béthune, moins les mines de houille de Dourges, Courrières, Lens, Douvrin, Meurchin, Carvin, Ostricourt, Courcelles, Drocourt.)

MM. Fontaine, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Arras.

Gardes-mines :

Drouot, 4e cl. . . . *Arras.* | Masson, 4e cl. . . . *Béthune.*

Sous-arrondissement d'Amiens.

Dép. — Somme, Oise, Pas-de-Calais. (Arr. administratif de Montreuil).

MM. Badoureau (✿ A), Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Amiens.

Gardes-Mines :

Goeb (Jacques), 2e cl. *Amiens.* | Gosse, 3e cl. . . . *Beauvais.*

ARRONDISSEMENT DE ROUEN.

M. **de Genouillac** ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Rouen.

Sous-arrondissement de Rouen.

Dép. — Seine-Inférieure, Eure.

MM. Boell, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Rouen.

Gardes-Mines :

Besombes, 2e cl. . . *Rouen.* | Flandrin, 3e cl. . . *Rouen.*
Revel, 2e cl. . . . . *Le Havre.* | Girod, 3e cl. . . . . *Evreux.*

Sous-arrondissement de Caen.

Dép. — Manche, Calvados, Orne.

MM. Lecornu (✿ A), Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Caen.

Gardes-Mines :

Scheffler, 1re cl. . . . *Caen.* | Yvart, 1re cl. . . . . *Flers.*

ARRONDISSEMENT DU MANS.

M. **Perrin** ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, au Mans.

Sous-arrondissement du Mans.

Dép. — Sarthe, Mayenne.

M. Babu, Ingénieur ordinaire de 3e classe, au Mans.

Gardes-mines :

MM. Corriol, 1[re] cl. . . . . *Le Mans.* | Fourmond, 3[e] cl. . . *Le Mans.*

Sous-arrondissement de Rennes.

Dép. — Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère.

MM. N. . . . . , Ingénieur ordinaire, à Rennes.

Gardes-mines :

Cadieu, 1[re] cl. *Rennes.* | Bolo, 3[e] cl. *Brest.* | Chevreul, 3[e] cl. *Rennes.*

Sous-arrondissement de Nantes.

Dép. — Loire-Inférieure, Morbihan.

MM. Bochet (Adolphe), Ingénieur ordinaire de 3[e] classe, à Nantes.

Gardes-mines :

Vivien, pp[al] . . . . . *Nantes.* | Bosdecher, 2[e] cl. *Nantes.*

DIVISION DU NORD-EST.

ARRONDISSEMENT DE NANCY.

M. Langlois ✱, Ingénieur ordinaire de 1[re] classe, *f. f. d'Ingénieur en chef*, à Nancy.

Sous-arrondissement de Nancy.

Dép. — Meurthe-et-Moselle, Vosges.

MM. Cousin, Ingénieur ordinaire de 2[e] classe, à Nancy.

Gardes-mines :

Maigret, 2[e] cl. . . . . . *Nancy.* | Pierron, 2[e] cl. . . . . . . *Nancy.*
Pierrat, 2[e] cl. . . . . . . *Epinal.* | Guillot, 3[e] cl. . . . . . . *id.*

Sous-arrondissement de Reims.

Dép. — Ardennes, Meuse, Marne.

MM. Henriot, Ingénieur ordinaire de 2[e] classe, à Reims.

Gardes-mines :

Barbry (Ⓘ A), pp[al] . . *Reims.* | Mermillod, 1[re] cl. . . *Bar-le-Duc.*
Foucault, 1[re] cl. . . . *Charleville.* | Watrin, 2[e] cl. . . . . . *Mézières.*

ARRONDISSEMENT DE CHAUMONT.

M. Moissenet ✱, Ingénieur en chef de 1[re] classe, à Chaumont.

Sous-arrondissement de Troyes.

Dép. — Aube, Haute-Marne, Yonne.

MM. Pellé, Ingénieur ordinaire de 3[e] classe, à Troyes.

Gardes-mines :

N . . . . *Bourbonne-les-Bains.* | Hurlaut, 2[e] cl. . . *Auxerre.*
Préchey, 1[re] cl. . . *Chaumont.* | Marchal, 4[e] cl. . . *Troyes.*

Sous-arrondissement de Vesoul.

Dép. — Haute-Saône, Haut-Rhin (partie française).

MM. Luuyt, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Vesoul.

Gardes-mines :

Bonnaymé, ppal. . . *Belfort.* | Chalot, 1re cl. . . . . *Vesoul.*

ARRONDISSEMENT DE CHALON-SUR-SAONE.

M. Delafond ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Chalon.

Sous-arrondissement de Chalon.

Dép. — Saône-et-Loire.

MM. Lebreton, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Chalon.

Gardes-mines :

Soudan, ppal. . . . *Le Creusot.* | Pupier, 3e cl. . . . *Chalon.*
Fyot, 3e cl. . . . . *Chalon.*

Sous-arrondissement de Dijon.

Dép. — Doubs, Jura, Côte-d'Or, Ain.

MM. Maitre, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Dijon.

Gardes-Mines :

Hoctin, 2e cl. . . . . . *Dijon.* | Lesprit, 2e cl. . . *Besançon.* | Germain, 3e cl. . . . *Bourg.*

DIVISION DU CENTRE.

ARRONDISSEMENT DE POITIERS.

M. Leseure ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Poitiers.

Sous-arrondissement d'Angers.

Dép. — Maine-et-Loire, Vendée, Deux-Sèvres.

MM. Ichon, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Angers.

Gardes-Mines :

Radigois, 2e cl. . *La Roche-sur-Yon.* | Platon, 3e cl. . . . . *Angers.*

Sous-arrondissement de Tours.

Dép. — Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Vienne.

MM. Genty, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Tours.

Gardes-Mines :

Clavel, 1re cl. . . . . . *Tours.* | Ravaudet, 4e cl. . . *Poitiers.*

Sous-arrondissement de Bourges.

Dép. — Cher, Corrèze, Creuse, Haute-Vienne, Indre.

MM. Durand de Grossouvre ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Bourges.

Gardes-Mines :

Coret (✪ A), 2e cl. . *Bourges.* | Varin, 2e cl. . . . . . *Guéret.*
N. . . . . *id.* | Bazin, 3e cl. . . . . . *Limoges.*

ARRONDISSEMENT DE SAINT-ÉTIENNE.

M. Chosson ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Saint-Étienne.

Sous-arrondissement de Saint-Étienne.

Dép. — Loire (à l'exception de la partie Nord-Est du bassin houiller de St-Étienne jusqu'à la concession de St-Chamond, qui reste également en dehors du sous-arrondissement).

MM. Primat, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à St-Étienne.

Gardes-Mines :

Mairey, ppal. . . . . . *St-Étienne.* | Maillon, 2e cl. . . . . . *St-Étienne.*
Gruet, 1re cl. . . . . . *id.* | Harbulot, 3e cl. . . . . *id.*

Sous-arrondissement de Rive-de-Gier.

Dép. — Loire (partie Nord-Est du bassin houiller de St-Etienne, jusqu'à la concession de St-Chamond inclusivement), Rhône.

MM. Dougados, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Rive-de-Gier.

Gardes-Mines :

Lavé, ppal. . . . *Rive-de-Gier.* | Repelin, 1re cl. . *Lyon.* | Merchadier, 3e cl. *Lyon.*
Malplat, 1re cl. . *id.* | Benoit (I A), 3e cl.. *id.*

ARRONDISSEMENT DE CLERMONT.

M. Gonthier ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Clermont-Ferrand.

Sous-arrondissement de Clermont.

Dép. — Cantal, Puy-de-Dôme, Haute-Loire.

MM. de Béchevel, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Clermont.

Gardes-Mines :

Seignobosc, 2e cl. . . . . . *Clermont.* | Rouzeaud, 3e cl . . . . . *Clermont.*

Sous-arrondissement de Moulins.

Dép. — Allier, Nièvre.

MM. de Launay, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Moulins.

Gardes-Mines :

Bonguet, 2e cl. . . . . *Moulins* | Petitjean, 2e cl. . . . *Montluçon.*

DIVISION DU SUD-EST.

ARRONDISSEMENT DE MARSEILLE.

M. Le Verrier ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *f.f. d'ingénieur en chef*, à Marseille.

Sous-arrondissement de Marseille.

Dép. — Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Basses-Alpes.

MM. Oppermann, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Marseille.

Gardes-Mines.

Albin, ppal. . . . . . . *Marseille.* | Boutes, 2e cl. . . . . . *Marseille.*
Nibourel, ppal. . . . *Avignon.* | Gomot, 3e cl. . . . . . *id.*

Sous-arrondissement de Nice.

Dép. — Alpes-Maritimes, Var, Corse.

MM. Nentien, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Nice.

Gardes-Mines :

Mazagot, 2e cl. . . *Nice.* | L'Olivier, 3e cl. . *Bastia.*
Issartier 3e cl. . . *Draguignan.*

ARRONDISSEMENT DE CHAMBÉRY.

M. Lachat ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Chambéry.

Sous-arrondissement de Chambéry.

Dép. — Savoie, Haute-Savoie.

MM. N. . . . . . ., Ingénieur ordinaire, à Chambéry.

Gardes-Mines :

Goddard, 1re cl. . . . . *Chambéry.* | Villet, 2e cl. . . . . . *St-Jean-de-Maurienne*
Reboul, 2e cl. . . . . *Annecy.*

Sous-arrondissement de Grenoble.

Dép. — Isère, Hautes-Alpes.

MM. Kuss, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Grenoble.

Gardes-Mines :

Bourdon, ppal. . . . . *Grenoble.* | Clère, 2e cl. . . . . *Briançon.*
Gilly, 1re cl. . . . . *Bourgoin.* | Péricard, 3e cl. . . . . . *Grenoble.*

ARRONDISSEMENT D'ALAIS.

M. Rigaud ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Alais.

Sous-arrondissement d'Alais.

Dép. — Gard, Lozère.

MM. Fèvre, ingénieur ordinaire de 3e classe, à Alais.

Gardes-Mines :

Bonnes, 2e cl. . . . . *Alais.* | Coignard, 4e cl. . . . . *Alais.*
Bertharion, 3e cl. . . . . . . *id.* | Domergue, 4e cl. . . . . *id.*

Sous-arrondissement de Valence.

Dép. — Ardèche, Drôme.

MM. Chapuy, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Valence.

Gardes-Mines :

Thomas (A.), ppal. . . . . *Privas.* | Vaillot, 3e cl. . . . . *Valence.*

DIVISION DU SUD-OUEST.

ARRONDISSEMENT DE BORDEAUX.

M. Vital ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Bordeaux.

Sous-arrondissement de Bordeaux.

Dép. — Dordogne, Charente, Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne.

M. Boutiron, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Bordeaux.

Gardes-Mines :

MM. Martine, pp[al] . . . . . . *Périgueux*. | Vollot, 2e cl. . . . . *Angoulême*.
Casenave, 1re cl. . . . *Bordeaux*. | Duverdier, 4e cl. . . . . *Bordeaux*.

Sous-arrondissement de Pau.

Dép. — Landes, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Gers.

MM. Beaugey, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Pau.

Gardes-Mines :

Jacquin, 2e cl.. . . . . *Pau*. | Perrot, 4e cl.. . . . *Mont-de-Marsan*.

ARRONDISSEMENT DE TOULOUSE.

M. Meurgey ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Toulouse.

Sous-arrondissement de Carcassonne.

Dép. — Aude, Hérault, Pyrénées-Orientales.

MM. Fumey, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Carcassonne.

Gardes-Mines :

Feyte, 1re cl. . . . *Montpellier*. | Pagès, 2e cl. . . *Carcassonne*. | Finot, 3e cl.. . . . *Prades*.

Sous-arrondissement de Foix.

Dép. — Ariége, Haute-Garonne.

MM. Villain, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Foix.

Gardes-Mines :

Barrier, 1re cl. . . *Toulouse*. | Séris, 2e cl . . . . . . *Sem*.

ARRONDISSEMENT DE RODEZ.

M. de Curières de Castelnau ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *f. f. d'Ingénieur en chef*, à Rodez.

Sous-arrondissement de Rodez.

Dép. — Aveyron, Lot.

MM. Rateau, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Rodez.

Gardes-Mines :

Brossette, pp[al]. . . . *Aubin*. | Abadie, 4e cl. . . . . . *Rodez*.

Sous-arrondissement d'Albi.

Dép. — Tarn-et-Garonne, Tarn.

MM. Bernard, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Albi.

Garde-Mines :

Galtier, 2e cl. . . . . . . *Albi*.

ALGÉRIE.

M. Pouyanne ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Alger.

Sous-arrondissement d'Alger.

(L'Ingénieur en chef.)

Gardes-Mines :

MM. Pesez (✪ A), ppal . . . . . *Alger.*
Christol, 1re cl. . . . . . *id.*
Lussac, 1re cl. . . . . *Alger.*
Tingry, 2e cl. . . . . *id.*

Sous-arrondissement d'Oran.

MM. Baills, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Oran.

Gardes-Mines :

Bouty, ppal . . . . *Oran.*
Drot, 2e cl. . . . . *Tlemcen.*
Poncelet, 2e cl. . . . . *Oran.*
Stopin, 3e cl. . . . . *Mascara.*

Sous-arrondissement de Constantine.

MM. Jacob, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Constantine.

Gardes-Mines :

Grand, 3e cl. . . . . . . *Constantine.*
Chaudoreille, 4e cl. . . . . *Constantine.*

LABORATOIRE DE CHIMIE DE CONSTANTINE.

M. Sergère, Garde-mines de 3e classe.

Sous-arrondissement de Bône.

MM. Seligmann-Lui, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Bône.

Garde-Mines :

Vion, 3e cl. . . . . Bône.

SERVICES SPÉCIAUX.

Surveillance des appareils à vapeur, usines métallurgiques et statistique de l'industrie minérale dans le département de la Seine.

MM. Lévy (Michel) ✱ (I A), Ingénieur en chef de 2e classe, à Paris.

Walckenaër, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Paris.

Gardes-Mines :

Chaumier. . . . 2e cl.	Métivet . . . . . 3e cl.	Ode. . . . . 3e cl.
Mathieu (I A). 2e cl.	Morel . . . . . . 3e cl.	Mähl. . . . . . . 4e cl.

Carrières de Paris et du département de la Seine.

MM. Keller ✱, Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.*, à Paris.

Humbert (Georges), Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.*, à Paris.

Gardes-Mines :

Dunkel (I I). . . ppal.	Pondruel. . . . . 1re cl.	Froissardey. . . . 2e cl.
Fagot. . . . . . . 1re cl.	Bruant. . . . . . 2e cl.	Vallet. . . . . . . 3e cl.

Mission spéciale ayant pour objet l'organisation d'un service d'études systématiques sur les mouvements du sol considérés dans leurs rapports avec les dégagements de grisou.

M. Chesneau, Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.*, à Arras.

Mission spéciale ayant pour objet la rédaction d'un rapport concernant les travaux publics de la Tunisie.

M. Grand ✱ (I A), Ingénieur en chef de 2e classe.

Études topographiques souterraines de bassins houillers.

M. Lévy (Michel) ✱ (I A), Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*, Directeur du service.

Topographie des bassins houillers de Valenciennes (Nord) et du département du Pas-de-Calais.

MM. Zeiller ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* . . . . Paris.
Olry ✻ (✿ I), *idem.*, *d. n.* . . . . St-Etienne.
Soubeiran (✿ A), Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.* . . . Lille.

Topographie des minières du Cher (Études).

M. Durand de Grossouvre ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *d. n.*, à Bourges.

Topographie des bassins houillers d'Épinac et d'Autun.

MM. Lévy (Michel) ✻ (✿ A), Ingén. en chef de 2e classe, *d. n.* Paris.
Delafond ✻, *idem.* Chalon-s.-Saône.

Etablissement thermal de Luxeuil.

M. Luuyt, Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.*, à Vesoul.

Carte géologique détaillée de la France et Carte géologique de l'Algérie.

SERVICE CENTRAL.

M. Lévy (Michel) ✻ (✿ A), Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*, Directeur.

Ingénieurs en chef.	Fuchs (O ✻), 1re classe, *d. n.*	Paris.
	Potier ✻, 1re classe, *d. n.*	Paris.
	Carnot ✻, 1re classe, *d. n.*	Paris.
	Douvillé ✻, 2e classe, *d. n.*	Paris.
Ingénieurs ordin.	Le Verrier ✻, 1re classe, *f. f. d'ing. en chef.*	Marseille.
	Bertrand ✻, 1re classe, *d. n.*	Paris.
	Durand de Grossouvre ✻, 1re classe. . .	Bourges.
	Rolland ✻, 1re classe.	Paris.
	de Launay, 3e classe.	Moulins.

Thomas (H) (✿ A), garde-mines de 1re classe, chef des travaux graphiques.
Beaumez, secrétaire de l'École supérieure des mines, *régisseur.*

Collaborateurs adjoints au service de la carte géologique détaillée de la France.

MM.		
Nivoit ✻ (✿ A). . . .	Ingénieur en chef de 2e classe.	Paris.
Genreau ✻.	*Id.*	Nancy.
Delafond ✻	*Id.*	Chalon-sur-Saône.
Rigaud ✻.	*Id.*	Alais.
Lodin.	Ingénieur ordinaire de 1re classe.	Paris.
Lecornu.	*Id.*	Caen.
Luuyt.	*Id.* de 2e classe.	Vesoul.
Termier.	*Id.*	Saint-Étienne.
Beaugey	*Id.*	Pau.
Nentien.	*Id.*	Nice.
Maître.	*Id.*	Dijon.
Bochet (Adolphe). . .	*Id.* de 3e classe.	Rennes.
Pellé..	*Id.*	Troyes.
Fèvre.	*Id.*	Albi.
Caméré ✻ (✿ A). . .	Ing. en chef des ponts et chaussées de 1re classe, à Vernon.	
Zürcher.	Ing. ordin. des ponts et chaussées de 1re cl., à Toulon.	
Mouret	*Id.* *Id.* à Périgueux.	
Lory ✻ (✿ I).	Professeur de géologie à la Faculté des sciences de Grenoble, membre correspondant de l'Institut.	
Fouqué ✻.	Membre de l'Institut, professeur de géologie au Collège de France.	
Gosselet ✻ (✿ I). . .	Professeur de géologie à la Faculté des sciences de Lille, membre correspondant de l'Institut.	
Vélain ✻	Maître de conférences de géologie à la Sorbonne.	
Barrois (✿ I)	Maître de conférences de géologie à la Faculté des sciences de Lille.	
Georges Fabre.	Ancien élève de l'École polytechnique, inspecteur des forêts, à Alais.	
de Cossigny.	Ancien élève de l'École polytechnique et de l'École des mines, ingénieur civil, à Courcelles, par Clérey (Aube).	
Pillet (Louis) (✿ I). .	Avocat, à Chambéry.	
Doumerc (Paul). . . .	Ingénieur civil, à Montauban.	
Doumerc (Jean) (✿ A).	Ancien élève de l'Ecole des mines, Ingénieur civil, à Montauban.	
Falsan (✿ I)	Géologue, à Collonges-sur-Saône.	
Collot (✿ A)	Professeur de Géologie à la Faculté des sciences de Dijon.	
Vasseur (✿ A)	Préparateur-adjoint de Géologie à la Sorbonne.	
Rénevier.	Professeur à l'Académie de Lausanne, membre de la société géologique de France.	
Arcelin	Membre de la société géologique de France, à Beaune.	
Dagincourt (Dr). . . .	*Id.* à Paris.	
Dollfus..	*Id.* *Id.*	
L'abbé Ducrost (✿ A).	Curé de Solutré (Saône-et-Loire).	
Carez (✿ A).	Membre de la société géologique, à Paris.	
de Lacvivier (✿ A). .	Censeur du Lycée, à Mâcon.	
Rames ✻.	Pharmacien, à Aurillac.	
Kilian.	Chef des travaux pratiques au laboratoire de géologie de la Faculté des sciences de Paris.	
Boisselier	Agent administratif de la Marine, à Rochefort.	
Bureau (Edouard) ✻.	Professeur au Muséum, à Paris.	
Bureau (Louis). . . .	Directeur du Musée, à Nantes.	
Munier-Chalmas . . .	Maître de conférences à l'Ecole normale supérieure à Paris.	

Œhlert (✪ A)	Bibliothécaire et conservateur du Musée, à Laval.
Renault ✱.	Aide-Naturaliste au Muséum, à Paris.
Caralp	Préparateur de Géologie à la Faculté des sciences de Toulouse.
Bergeron.	Préparateur de Géologie à la Sorbonne, à Paris.
Fallot (Dr E.)	Chargé de cours à la Faculté des sciences de Bordeaux.
Hollande.	Professeur de Physique au Lycée de Chambéry.
Dépéret	Chargé de cours à la Faculté des sciences de Marseille.
Leenhardt	Professeur à la Faculté de théologie de Montauban.
Jaccard..	Professeur de Géologie au Locle (canton de Neufchâtel-Suisse).
Maillard	Conservateur du Musée d'Annecy.
L'abbé Bourgeat. . .	Docteur ès-sciences naturelles, Professeur à l'Institut catholique de Lille.
Cabanne	Conservateur du Museum d'histoire-naturelle de Bordeaux.
Busquet.	Directeur des mines de Decize (Nièvre).
Lacroix.	Préparateur au Collège de France.
Haug.	Ancien préparateur de Géologie, à Paris.

Cartes géologiques et cartes agronomiques départementales.

Départements.	Noms des ingénieurs.	Grades.	Résidences.
Ardennes. . . .	Meugy ✱.	Insp. gén. hon.	Paris.
	Nivoit ✱ (✪ A)	Ingén. en chef. .	*Id.*
Indre.	Carnot ✱.	Ingén. en chef. .	*Id.*
Landes.	N.	Inspect. général.	*Id.*
Saône-et-Loire .	Delafond ✱.	Ingén. en chef..	Chalon.
Vendée.	Descottes (O ✱).	Insp. gén. (retr.).	Paris.

CONTROLE DES CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION.

(Voir pages 101 à 120)

SERVICES DÉTACHÉS.

Ministère des Affaires Étrangères.

TRAVAUX PUBLICS DU PROTECTORAT DE LA TUNISIE.

M. Aubert, Ingénieur ordinaire de 3e classe.

Gardes-Mines :

Espérandieu, 2e cl. | Mercier, 3e cl.

Ministère de la Guerre.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

MM.
Résal (O ✻) (✿ I), Membre de l'Institut, Ingénieur en chef de 1re classe, *Professeur*.
Moutard ✻, Inspecteur général de 2e classe, *Examinateur*.
Jordan ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *Professeur*.
Cornu ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *idem*.
Potier ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.*, *idem*.
Le Chatelier ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *Répétiteur*.
Poincaré, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *idem*.
Humbert (Georges), Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.*, *Répétiteur auxiliaire*.

Ministère de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts.

FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS.

M. Poincaré, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *d. n.*, *Maître de conférences*.

FACULTÉ DES SCIENCES DE CAEN.

M. Lecornu (✿ A), Ingénieur ordinaire de 1re classe, *d. n.*, *Maître de conférences*.

ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES.

M. Léon, Ingénieur ordinaire de 3e classe, *Répétiteur*.

Ministère de la Marine et des Colonies.

NOUVELLE-CALÉDONIE.

Garde-Mines :

M. Croisille, 3e classe.

CONSEIL D'ÉTAT.

M. Lamé Fleury (O ✻), Inspecteur gén. de 1re cl. — *Conseiller d'État.*

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.

(Voir pages 99 à 100.)

MEMBRES DU SÉNAT OU DE LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS.

MM. de Freycinet (O ✻), Inspecteur général de 1re classe, *Sénateur* (Seine), *Ministre de la guerre.*

Béral ✻, Inspecteur général de 2e classe, *Sénateur* (Lot).

Wickersheimer, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *député* (Aude).

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES EN CONGÉ, EN DISPONIBILITÉ OU EN CONGÉ RENOUVELABLE.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES EN CONGÉ OU EN DISPONIBILITÉ.

Mis de Vassart d'Hozier (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe.

Ingénieurs ordinaires :

Laugel, 2e classe.	Vieira, 2e classe.

Gardes-Mines :

Guèze, 2e cl.	de Précorbin, 3e cl.
Pichard, 2e cl.	Mialhe, 4e cl.
Gardes, 3e cl.	Laruelle, 4e cl.
Guillier, 3e cl.	Ravat, 4e cl.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES EN RETRAIT D'EMPLOI.

Braconnier ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES ATTACHÉS AU SERVICE DE COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER ET DE DIVERSES SOCIÉTÉS EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER (1).

CHEMINS DE FER DU NORD ET EMBRANCHEMENTS.

***Sauvage, Ingénieur ordinaire de 1re classe.**

CHEMINS DE FER DE L'OUEST.

Clérault ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE.

Ingénieurs en chef :

*Henry ✻, 2e classe.	*Noblemaire (C ✻), 2e classe, *d. n.*

Ingénieurs ordinaires :

*Amiot, 1re classe.	*Carcanagues, 1re classe.

CHEMINS DE FER DE PARIS A ORLÉANS ET PROLONGEMENTS.

Heurteau ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.

Nota. Pour chacune de ces listes, les fonctionnaires sont placés par grades et par classes en suivant l'ordre alphabétique.

(1) *Les noms précédés d'un astérisque sont ceux des fonctionnaires qui ont obtenu un congé renouvelable.*

SERVICES DIVERS.

COMPAGNIE DES MINES DE DOURGES.

*Voisin (Armand), Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMPAGNIE DES MINES DE FER MAGNÉTIQUE EN ALGÉRIE.

*Parran ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMPAGNIE DES MINES DE ROCHE-LA-MOLIÈRE ET FIRMINY.

*Voisin (Honoré), Ingénieur ordinaire de 1re classe.

SOCIÉTÉ DES ACIÉRIES DE LONGWY.

*Mussy ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ DES HAUTS FOURNEAUX, FORGES ET LAMINOIRS DUPONT ET FOULD (MEURTHE-ET-MOSELLE).

*Genreau ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ DES MINES DE L'ANJOU ET DES FORGES DE SAINT-NAZAIRE.

*Coince ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ ANONYME DE LA RAFFINERIE C. SAY.

*Laurans, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

MINES DE HOUILLE DE KVIBOUL (GÉORGIE).

*Dormoy ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ MINIÈRE ET MÉTALLURGIQUE DE PEÑARROYA (ESPAGNE).

*Ledoux ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

ÉTUDES ET TRAVAUX MINÉRALOGIQUES, SOCIÉTÉ DES MINES DE CUIVRE DU BOLEO (BASSE-CALIFORNIE ET SOCIÉTÉ DES MINERAIS DE RIO-TINTO).

*Cumenge ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMMISSION CHARGÉE D'ÉTUDIER LES CONDITIONS D'ÉTABLISSEMENT DU CANAL INTEROCÉANIQUE DE PANAMA.

*Boutan, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMPAGNIES, SOCIÉTÉS DIVERSES, ETC.

Gardes-Mines :

*Savreux, 1re cl.	*Gal, 2e cl.
*Auvergne, 2e cl.	*Terraillon, 3e cl.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES SANS DESTINATION.

M. Martelet (O ✱), Ingénieur en chef de 2e classe.

Gardes-Mines :

Royer, 2e cl.	Grandière, 4e cl.	Martin (Alex.), 4e cl.
Canelle, 3e cl.	Lantz, 4e cl.	Picard, 4e cl.
Gibert, 4e cl.	Letenneur, 4e cl.	

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES.

Boulevard Saint-Michel, nos 60 et 62.

DIRECTION ET ADMINISTRATION.

MM.
Haton de la Goupillière ✻ (✿ I), Inspecteur général de 2e classe, Directeur.
Carnot ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, Inspecteur.

ENSEIGNEMENT.

Cours oraux.

Mallard ✻, Inspecteur général de 2e classe.	Professeur.	Minéralogie.
Douvillé ✻, Ingén. en chef de 2e classe . .	*idem.*	Paléontologie.
Zeiller ✻, Ingén. en chef de 2e classe, chargé de conférences sur la paléontologie végétale.		
Bertrand ✻, Ingén. ordin. de 1re classe . .	Professeur.	Géologie.
Haton de la Goupillière ✻ (✿ I), Inspecteur général de 2e classe.	*idem.*	Exploitation des mines et machines.
Carnot ✻, Ingén. en chef de 1re classe. . .	*idem.*	Docimasie.
Lodin, Ingén. ordin. de 1re classe.	*idem.*	Métallurgie.
Résal (O ✻) (✿ I), Inspecteur gén. de 2e cl.	*idem.*	Constructions.
Sauvage, Ingén. ordin. de 1re classe, chargé spécialement des leçons relatives à la construction des machines.	Prof.-adj.	Constructions.
Vicaire ✻, Ingén. en chef de 1re classe. . .	Professeur.	Chemins de fer.
Fuchs (O ✻), Ingén. en chef de 1re classe.	*idem.*	Géologie appliquée.
Le Chatelier ✻, Ing. ordin. de 1re classe.	*idem.*	Chimie industrielle.
Aguillon ✻, Ingén. en chef de 2e classe.	*idem.*	Législation des mines.
Cheysson (O ✻) (✿ I), Ing. en chef des Ponts et Chaussées de 1re classe	*idem.*	Économie politique.
Potier ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, chargé de conférences sur les applications industrielles de l'électricité et de la photographie.		
Priou ✻, Chef d'escadron d'artillerie, chargé du cours spécial d'artillerie.		
Bossert ✻ (✿ A).		Langue allemande.
Elwall ✻ (✿ I).		Langue anglaise.

Exercices pratiques.

Carnot ✻, Ing. en chef de 1re cl., *d. n.*, Directeur. .	Laboratoires.
Le Chatelier ✻, Ingén. ordin. de 1re classe, Adjoint. .	Laboratoires.
Rigout, Préparateur.	Laboratoires.
Pelletan ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.	Levé de plans.
Lenoir (✿ A).	Travaux graphiques

Collections relatives à l'industrie minérale.

Carnot ✻, Ingénieur en chef, *d. n.*, Conservateur.
Bertrand ✻, Ingénieur ordinaire, *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de géologie.
Douvillé ✻, Ingénieur en chef, *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de paléontologie.
Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef, *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de statistique départementale.
Zeiller ✻, Ingénieur en chef, *d. n.*, Attaché au service de la collection de paléontologie végétale.
Friedel (O ✻), Conservateur adjoint de la collection de minéralogie.
Richard ✻, Préparateur aux collections.
Tourneur, Préparateur à la collection de géologie.
Durassier, Préparateur aux collections des gîtes minéraux et de métallurgie.
Delloue, ingénieur de 3e classe, attaché provisoirement au service des collections.
Lantenois, *idem*, *idem*.

Cours préparatoires pour les candidats à l'externat.

Moutard ✻, Insp. général de 2e classe, professeur. . .	Mécanique.
Pelletan ✻, Ingén. ordinaire de 1re classe, professeur.	Analyse, Trigonométrie sphérique et Géométrie descriptive.
Potier ✻, Ingén. en chef de 1re classe, professeur. . .	Physique.
Le Chatelier ✻, Ingén. ordin. de 1re classe, professeur.	Chimie générale.

Bureau d'essais pour les substances minérales.

Carnot ✻, Ingénieur en chef, *d. n.*, Directeur.
Le Chatelier ✻, Ingénieur ordinaire, *d. n.*, Adjoint.
Rioult, Chimiste.
Dirwel, Chimiste.

Service de santé.

Passant ✻ (✪ A), Médecin.

Police intérieure.

Jacques ✻, Officier surveillant.

Secrétariat. — Bibliothèque.

Beaumez, Secrétaire-régisseur.
Lambelin ✻, Bibliothécaire.
Pons (✪ A), 1er Commis aux écritures.
Thomas, Expéditionnaire.

CONSEIL DE L'ÉCOLE.

Le Conseil est présidé par le Ministre.

MM.

Haton de la Goupillière ✻ (✪ I), Inspecteur général de 2e cl., Directeur de l'Ecole, *Vice-Président*.
Bochet ✻, Inspecteur général de 1re classe.
Linder (O ✻), Inspecteur général de 1re classe.

Mallard ✻, Inspecteur général de 2e classe, professeur.
Résal (O ✻, ✿ I), Inspecteur général de 2e classe, professeur.
Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, professeur.
Vicaire ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, professeur.
Aguillon ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, professeur.
Douvillé ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, professeur.
Bertrand ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, professeur.
Le Chatelier ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, professeur.
Lodin, Ingénieur ordinaire de 1re classe, professeur.
Cheysson (O ✻) (✿ I), Ingén. en chef des Ponts et Chaussées de 1re cl., professeur.
Carnot ✻, Ingén. en chef de 1re cl., Professeur, Inspecteur de l'Ecole, *Secrétaire*.

CONSEIL DE PERFECTIONNEMENT DE L'ÉCOLE.

MM.
Haton de la Goupillière ✻ (✿ I), Inspecteur général de 2e classe, Directeur de l'Ecole, *Président*.
Castel (O ✻), Inspecteur général de 1re classe.
N. . . . . , Inspecteur général de 2e classe.
Lorieux ✻, Inspecteur général de 2e classe.
Mallard ✻, Inspecteur général de 2e classe, professeur.
N. . . . . ,
Carnot ✻, Ingénieur en chef, Inspecteur de l'Ecole, *Secrétaire*.

ÉLÈVES INGÉNIEURS DES MINES.

PREMIÈRE CLASSE.	DEUXIÈME CLASSE.	TROISIÈME CLASSE.
1 Coste.	1 Brisse.	1 de Billy.
2 Prost.	2 Bellom.	2 Friedel.
3 Bernheim.	3 Maison.	
4 Laurent.		
5 Mettrier.		

ÉLÈVES EXTERNES.

PREMIÈRE CLASSE.

1 Baire.	6 Dufour.	11 d'Adhémar.	16 Véreecque.
2 Trognon.	7 Bertagne.	12 Waleker.	17 Jacoupy.
3 Ducasse.	8 Barle.	13 Roux.	18 Maubert.
4 Baudouin-Bugnet.	9 Pérouse.	14 Combelles.	19 Pérès.
5 La Valette.	10 Boelle.	15 Raoul-Duval.	20 Ruef.

DEUXIÈME CLASSE.

1 Soulage.	9 Feugère des Forts.	16 Doche.	23 Lebert.
2 Delage.	10 Doury (Louis).	17 Adenot.	24 Danloux du Mesnil.
3 Béguin.	11 Euverte.	18 Paulmar.	25 Castel.
4 Lauras.	12 Coutrot.	19 de Batz.	26 Dhombres.
5 Colomer.	13 Petitjean.	20 Bordeaux.	27 Chenivesse.
6 Sudre.	14 de Vallois.	21 de Clausonne.	28 Coulbeaux.
7 Havard-Duclos.	15 Marti.	22 Malézieux.	29 Gaufrès.
8 Bayle.			

TROISIÈME CLASSE.

1 Guerreau.
2 Doury (Jules).
3 Jigouzo.
4 Borgella.
5 David.
6 Lasvignes.
7 Auzépy.
8 Jonchier.
9 Fuselier.
10 Vallois.
11 Marcassin.
12 Gascuel.
13 Lahaye.
14 Gautier de Bellefond.
15 de Montravel.
16 de Morant.
17 Allemand.
18 d'Argil.
19 Lordier.
20 Cassin.
21 Mazemau.
22 Lœw (Henri).
23 Biard.
24 Soreau.
25 Richard-Maisonneuve.
26 Peffau.
27 Rognon.
28 Beuqué.
29 Duchanoy.
30 Sageret.

ÉLÈVES ÉTRANGERS DE PREMIÈRE CLASSE.

1 d'Andrade.
3 de Rego Lima.
3 Andreytchoff.
4 Georgiadès.
5 da Veiga Ottolini.
6 Jordanoff.

ÉLÈVES ÉTRANGERS DE DEUXIÈME CLASSE.

1 Capello.
2 Pinillos.
3 Anastasesco.

ÉLÈVES ÉTRANGERS DE TROISIÈME CLASSE.

1 Ortmans.
2 Balotta.
3 Chéhab.
4 Georgian.
5 Agababoff.
6 Georgiadès.
7 Monteiro.
8 Pérez.
9 Solacoglu.
10 Xydias.

COURS PRÉPARATOIRES.

ÉLÈVES TITULAIRES FRANÇAIS.

1 d'Eichthal.
2 Tixier.
3 Carnot.
4 Bardier.
5 Chevrillon.
6 de Randal.
7 Ruelle.
8 de Mérona.
9 Dumont.
10 Grosselin.
11 Lévy.
12 Sauvestre.
13 Leroy-Dupré.
14 Beau.
15 Rapoport.
16 Pontonnier.
17 Destival.
18 Orfila.
19 Orsel.
20 Vuignier.
21 Roux (Alfred).
22 Waymel.
23 Graffin.
24 de Raczkowski.
25 Georgeault.
26 Degrand.
27 Cottrelle.
28 Beaune.
29 Saint-Dizier.
30 Méchin.
31 Ruppé.
32 Combelles.
33 Stievenart.
34 Lœw (Amédée).
35 Nonnez-Lopez.
36 de Waru.
37 Garas.
38 Batsalle.
39 Escalle.
40 Trotte.
41 Bastide.
42 Lagarde (Aug.).
43 Bousquet.
44 Jobez.
45 Plichon.
46 Charpentier.
47 Raucquart.
48 Sire.

ÉLÈVES TITULAIRES ÉTRANGERS.

1 Alimanestiano.
2 Badesco.
3 Garmendia.
4 Kipiani.
5 Leite-Chermont.
6 Lintesco.
7 Mouchekovich.
8 Sucre.
9 Aremayo.
10 de Aranjo.
11 Delport.
12 Frumusianu.
13 Pecker.

ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE.

Administration :

MM.
Olry ✻ (✿ I), Ingénieur en chef de 2e classe, Directeur.

Enseignement :

Olry ✻ (✿ I), Ing. en ch. de 2e cl., *d. n.*, profess.	Exploitation des mines et préparation mécanique. Chemins de fer et législation des mines.
Tauzin, Ingén. ordin. de 2e classe . . *id.*	Calcul infinitésimal. Mécanique rationnelle. Mécanique appliquée et constructions.
Termier, Ingén. ordin. de 2e classe . . *id.*	Physique. Minéralogie. Géologie.
Leclère, Ingén. ordin. de 2e classe. . . *id.*	Chimie. Docimasie. Métallurgie.
Baroulier . . . . *id.*	Leçons de manipulations.
Grand'Eury ✻. . . . . *id.*	Complément de mathématiques spéciales et de géométrie descriptive. Stéréotomie, lever de plans. Comptabilité, dessin.

Surveillance, Secrétariat, Service de santé.

Kaps ✻, Surveillant des études.
Blanchon ✻ ✿, *id.*
Guillot, Bibliothécaire, commis aux écritures.
N. . . . ., Service de santé.

Conseil de l'École.

Le Conseil de l'École est composé du Directeur et des Professeurs.

Conseil de perfectionnement de l'École.

MM.
Laur (O ✻), Inspecteur général de 2e classe . . . . *Président.*
Olry ✻ (✿ I), Ingénieur en chef, Directeur de l'École . . . . *Vice-Président.*
Tauzin, Ingénieur ordinaire de 2e classe . . . . Professeur.
Termier, *idem.* . . . . *id.*
Leclère, *idem.* . . . . *id.*
Baroulier. . . . . *id.*
Grand'Eury ✻. . . . . *id.*
Chosson ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.
Devillaine ✻, Directeur de la Société anonyme des mines de Montrambert et de la Béraudière.
Evrard (Alfred) ✻, Dir. gén. de la Comp. des forges de Châtillon et Commentry.
Lévy (Joseph) ✻, Directeur de la Société des mines de Sarre et Moselle.
Villiers, Directeur de la Société anonyme des houillères de Saint-Étienne.
Euverte ✻, Directeur des usines et forges de Terrenoire.
Montgolfier (de) (O ✻), Directeur des aciéries de la Marine, à Saint-Chamond.

ÉLÈVES DE LA 1re DIVISION.

1 Combalot.	7 Bouchez.	12 Meunier.	17 Platon.
2 Matheron.	8 Chastel.	13 Bouteille.	18 Moutté.
3 Castellan.	9 Virely.	14 Jourjon.	19 Ruffier.
4 de Nolly.	10 Nugue.	15 Blanc.	20 Chorlier.
5 Moulinier.	11 Faure.	16 Bausillon.	21 Diani.
6 Biehler.			

ÉLÈVES DE LA 2e DIVISION.

1 Prudhomme.	8 Malplat.	15 Baille.	22 Dubois.
2 Pommier.	9 Crégut.	16 Biot.	23 Niollet.
3 Tay.	10 Bouroz.	17 Saconney.	24 Guillot.
4 Morin.	11 Botton.	18 Bergeret.	25 Meynier.
5 Bély.	12 Beylier.	19 Rodet.	26 Chaine.
6 Lafond.	13 Mariotte.	20 de Lafayette.	27 Grimard.
7 Gelis.	14 Charra.	21 Gaulier.	

ÉLÈVES DE LA 3e DIVISION.

1 Chapoton.	9 Bayle (Louis).	17 Ray.	25 Pompanon.
2 de Serres.	10 Bulliat.	18 Delboca.	26 Tombelaine.
3 Vaissière.	11 Belètre.	19 Baconnet.	27 Girard.
4 Dérobert.	12 Debienville.	20 Bayle (Paul).	28 Raspal.
5 Briban.	13 Silie.	21 Roche.	29 Tézenas de Montcel
6 Malye.	14 Chrétien.	22 Martin.	30 Sisley.
7 Moulin.	15 Bouley.	23 Morard.	
8 Lièvre.	16 Redon.	24 Tarrade.	

ÉCOLE DES MAITRES-OUVRIERS MINEURS D'ALAIS.

MM.

Rigaud ✱, Ingénieur en chef de 2e classe, Directeur.

Magnon, Garde-mines, ppal	**Professeur.**
Garreau, *idem.* 1re cl.	***idem.***
Magalon, Maître-Surveillant	**Répétiteur des trav. graphiques.**
Bourdevat	**Économe.**

ÉCOLE DES MAITRES-OUVRIERS MINEURS DE DOUAI.

Administration :

MM.
Peslin ✻ (✿ A), Ing. en ch. de 1[re] classe, à Valenciennes (Prov[t]). Directeur

Enseignement :

Maris, Garde-mines de 2[e] classe. Répétiteur.	Arithmétique, géométrie, géométrie descriptive, trigonométrie, mécanique, levé de plans, dessin.
Cambessèdes, Garde-mines de 2[e] cl. Répétiteur.	Physique, chimie, minéralogie, géologie, exploitation des mines.
Dorsinfang ✻, Surveillant	Langue française.
Poteau, Garde-mines de 2[e] classe	Économe.

SERVICES DÉTACHÉS

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

CONSEIL D'ADMINISTRATION.

MM. **Bouchard** (C ✳), (✪ I), Président de chambre à la Cour des Comptes, *Président*.
Béraldi (O ✳), *Vice-Président*.

ADMINISTRATEURS.

Barne, Sénateur.
Bidermann (O ✳), Ingénieur des Ponts et Chaussées, en retraite.
Bruniquel-Recoule ✳, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
Calmon (Robert), Conseiller général.
Duportal (O ✳), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
Parent, Sénateur.
Roche (Jules), Député.
Sans-Leroy, Député.

ADMINISTRATEURS HONORAIRES.

MM. **Calmon** ✳ (✪ I), Sénateur.
Lebaudy ✳ (✪ I).
Roy (C ✳), Président de la Chambre de commerce de Paris.
Lucas ✳ (✪ A), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, *d. n.*

SECRÉTARIAT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.

M. **Bénac** ✳ (✪ A), Auditeur au Conseil d'État, *Secrétaire du Conseil*.

DIRECTION.

MM. **Cendre** (O ✳), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Directeur des chemins de fer de l'État, à Paris.
Martin (Jules) ✳ (✪ I), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur en chef adjoint à la Direction, *d. n.*, à Paris.
Huguet ✳, Ingénieur en chef attaché à la Direction.
Polack ✳, Secrétaire de la Direction, à Paris.
Pieyre ✳, Inspecteur des finances, chef du service de la Comptabilité générale, à Paris.
Level ✳, Chef du contentieux.

EXPLOITATION.

MM. **Matrot** ✻, Ingénieur en chef des Mines, chef de l'exploitation, à Paris.
Sampité ✻, Ingénieur des Ponts et Chaussées, sous-chef de l'exploitation, à Paris.

MATÉRIEL ET TRACTION.

MM. **Parent** ✻, Ingénieur en chef du matériel et de la traction, à Paris.
Desdouits ✻, Ingénieur des constructions navales, Ingénieur en chef, adjoint à l'Ingénieur en chef, à Paris.

ENTRETIEN ET SURVEILLANCE DE LA VOIE ET DES BATIMENTS.

MM. **Bricka** ✻ (Ⓘ A), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur en chef de la voie et des bâtiments, à Paris.
Poulet ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur adjoint à l'Ingénieur en chef, à Paris.
Colin (Edmond) ✻ (Ⓘ A), Ingénieur des Ponts et Chaussées, Ingénieur de l'arrondissement d'Orléans, à Paris.

CONDUCTEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES DÉTACHÉS A L'ADMINISTRATION DES CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.

MM.

Bienner, pp^{al}.	Paris.	Daigney, 3e cl.	La Roche-sur-Yon.
Armbruster, 1re cl.	*id.*	Guillot, 3e cl.	Paris.
Bimbenet, 1re cl.	Vendôme.	Poujol, 3e cl.	*id.*
Grégoire, 1re cl.	Paris.	Rigal, 3e cl.	Lusignan.
Przybilski, 1re cl.	*id.*	Boirault, 4e cl.	Niort.
Teyssonnières, 1re cl.	*id.*	Buvat, 4e cl.	Paris.
Doudeuil, 2e cl.	Saintes.	Estève, 4e cl.	Parthenay.
Gras, 2e cl.	Parthenay.	Peiffer, 4e cl.	Paris.
Varon, 2e cl.	Paris.	Strasburger, 4e cl.	La Roche-sur-Yon
Cornubert, 3e cl.	Parthenay.		

§ 2. — CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION.

CONTROLE ET SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION.

1° CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.

DIRECTION : M. Orsel (O ✻), Inspecteur général de 2e classe des Mines, à Paris.

Bureau de la Direction.

Conducteurs :

Berthier, 1re cl. . . . . | Hamel, 3e cl. . . . .

Travaux neufs et entretien : MM. Olry de Labry ✻, Ingénieur en chef de 1re classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.).	Lauriol, 2e classe, *d. n.*	Chartres.
	Rousseau (Henri), 2e classe, *d. n.*	Paris.
	Humbert (Georges), 3e classe, *d. n.* . . .	Blois.
	Aumont, 3e classe, *d. n.*	Poitiers.
	Vidal, 3e classe, *d. n.*	Angers.
	Crahay de Franchimont, 1re classe, *d. n.*	Rochefort.

Conducteurs :

Avrilleaud, ppal, *d. n.* . .	Royan.
Gaillot, ppal, *d. n.*	Chinon.
Giraud, ppal, *d. n.*	Rochefort.
Patris, ppal, *d. n.*	*id.*
Petit, ppal, *d. n.*	Angers.
Rodier, ppal, *d. n.*	La Roche-sur-Yon.
Boisson, 1re cl.	Parthenay.
Dupé, 1re cl.	Nantes
Lefevre, 1re cl.	Paris.
Léger, 1re cl.	*id.*
Pillebout, 1re cl.	Blois.
Sallomon, 1re cl.	Rochefort.
Dorat, 3e cl.	Poitiers.

Exploitation technique : MM. Fournier de Saint-Amant ✱, Ingénieur en chef de 1re classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Ingénieurs ordin. (Mines.)	Lévy (Léon) ✱, 1re classe.	Paris.
	Ichon, 1re classe.	Angers.
	Bochet (Adolphe), 3e classe.	Nantes.
	Boutiron, 1re classe.	Bordeaux.

Conducteurs :

Cadiat, 2e cl.	Paris.	Rebours, 2e cl.	Paris.

Gardes-Mines :

Labeyrie, ppal.	Paris.	Vollot, 2e cl.	Angoulême.
Vivien, ppal.	Nantes.	Goeb (Jean), 3e cl.	Paris.
Clavel, 1re cl.	Tours.	Hamon, 3e cl.	Orléans.
Bosdecher, 2e cl.	Nantes.	Platon, 3e cl.	Angers.
Cuvillier, 2e cl.	Versailles.	Duverdier, 4e cl.	Bordeaux.
Radigois, 2e cl.	La Roche-sur-Yon.	Ravandet, 4e cl.	Poitiers.

Exploitation commerciale : MM. Zerling, Inspecteur principal, à Paris.

Inspecteur particulier. | Héring (O ✱). . . . . Tours.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

NOTA. — *Les Commissaires de surveillance administrative sont placés simultanément sous les ordres des Ingénieurs chargés de la surveillance technique et des Inspecteurs de l'exploitation commerciale.*

Leturque, 2e cl.	Paris-Montparnasse.	Dupuy (Ch.) ✱ ✠, 1re cl. . .	Ruffec.
Durand, 4e cl.	Paris-Montparnasse.	Thenevot, 1re cl.	Angoulême.
Lecomte, 2e cl.	Tours.	Grand-Didier ✱, 3e cl.	Angoulême.
Linou, 4e cl.	Bressuire.	Richard ✱, 2e cl.	Royan.
Martin ✱, 1re cl.	Loudun.	Du Bled ✱, 3e cl.	Blaye.
Benjamin ✱, 4e cl.	La Roche-sur-Yon.	Escalup, 3e cl.	Parthenay.
Legendre, 1re cl.	Nantes.	Fourquier ✱, 1re cl.	Angers.
Le Boux ✱ ✠, 3e cl. . . .	Nantes.	Mansas ✱, 4e cl.	Angers.
Taste ✱ ✠, 3e cl.	Nantes.	Lory ✱, 4e cl.	Orléans.
Chevilley, 4e cl.	Nantes.	Gabriel (✪ A), 2e cl.	Chartres.
Maurin, 4e cl.	La Rochelle.	Bastard, 1re cl.	Blois.
Billon, 1re cl.	Rochefort.	Blanc ✱, 3e cl.	Château-du-Loir.
Cuirblanc, 1re cl.	Niort.	Oliva ✱, 4e cl.	Saumur.
Brujat, 2e cl.	Saintes.		

2° CHEMIN DE FER DU NORD ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

DIRECTION : M. Bellom ✻, Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Bureau de la Direction.

Conducteurs :

Mouchel, ppal. | Marceau, 4e cl.

Travaux neufs et entretien : MM. Loche ✻, Ingénieur en chef de 2e classe des Ponts et Chaussées, *d. n.*, à Paris.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.).

Bousigues ✻ (✿ A), 1re classe, *d. n.*	Paris.
Lagout, 1re classe, *d. n.*	Beauvais.
Dusuzeau, 2e classe, *d. n.*	Compiègne.
Caillez, 3e classe, *d. n.*	Saint-Quentin.
Boyeldieu ✻, 1re classe, *d. n.*	Amiens.
Mille, 1re classe, *d. n.*	Arras.
Stoclet, 2e classe, *d. n.*	Lille.
Veilhan, 3e classe, *d. n.*	Valenciennes.

Conducteurs :

Benoit (A.), ppal	Paris.
Candlot, 1re cl.	Compiègne.
Mallet (D.), 1re cl., *d. n.*	Lille.
Quignon, 1re cl., *d. n.*	Laon.
Rambour, 1re cl.	Paris.
Roussel, 1re cl., *d. n.*	Valenciennes.
Vanriscotte, 1re cl.	Lille.
Belin, 2e cl., *d. n.*	Valenciennes.
Delamarre, 2e cl.	Beauvais.
Fouré, 2e cl.	Amiens.
Héleine, 2e cl.	Arras.
Poly, 2e cl.	Paris.
Tupigny, 2e cl.	St-Quentin.
Cauvin, 3e cl., *d. n.*	Amiens.
Francheterre, 3e cl.	Paris.
Patoux, 3e cl., *d. n.*	Arras.

Exploitation technique : MM. Baum ✻, Ingénieur en chef de 2e classe de Ponts et Chaussées, à Paris.

Ingénieurs ordin. (Mines.)

Lodin, 1re classe, *d. n.*	Paris.
Badoureau (✿ A), 1re classe	Amiens.
Chesneau, 2e classe	Arras.
Soubeiran (✿ A), 2e classe	Lille.
Janet, 3e classe	Valenciennes.

Conducteur :

Boulet (T.), 1re cl. . . . . Paris.

Gardes-Mines :

Lafont, 1re cl.	Valenciennes.	Gosse, 3e cl.	Beauvais.
Lefèvre, 1re cl.	Lille.	Moreau, 3e cl.	Arras.
Massin, 1re cl.	Paris.	Perrève, 3e cl.	Arras.
Soyez (V.), 1re cl., *d.* ✱	Paris.	Potaux, 3e cl.	Lille.
Boisramé, 2e cl.	Laon.	Delprat, 4e cl.	Paris.
Devaux, 2e cl.	Lille.	Drouot, 4e cl.	Arras.
Gœb (Jacques), 2e cl.	Amiens.	Lenglet, 4e cl.	Valenciennes.
Poteau, 2e cl., *d.* ✱	Douai.	Rossi, 4e cl.	Paris.

Exploitation commerciale : MM. Duplan (Paul), Inspect. princ. ; Allary ✱ (✿ A) *id.* — Paris.

Inspecteurs particuliers. Harel. — Paris. Thevenin. — Lille.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE :

Commissaires :

Froment ✱, 1re cl.	Paris.	Le Bey-Taillis ✱, 4e cl.	Rouen.
Tauzier ✱ ✠ (✿ A), 3e cl.	Paris.	Dumont, 2e cl.	Eu.
Michelon, 4e cl.	Paris.	Acremant, 3e cl.	Arras.
Caillat, 2e cl.	La Chapelle.	Jagu, 4e cl.	Arras.
Danschager ✱ ✠, 3e cl.	Pontoise.	Muller, 4e cl.	Béthune.
N.	Chantilly.	Roger, 4e cl.	Boulogne.
Bergez ✱, 4e cl.	Beauvais.	Duméril, 1re cl.	Lille.
Vilt, 2e cl.	Clermont (Oise).	Derez, 4e cl.	Lille.
Manhes ✱, 3e cl.	Compiègne.	Blondiaux ✱, 3e cl.	Douai.
Ducamin ✱, 1re cl.	Roye.	Progher, 4e cl.	Armentières.
Bonniol, 3e cl.	Crépy-en-Valois.	Boissière, 3e cl.	Dunkerque.
Marcerou ✱ (✿ A), 1re cl.	Soissons.	Perlié ✱, 2e cl.	Calais.
Etasse, 3e cl.	Tergnier.	N.	Valenciennes.
Lepailler, 2e cl.	Laon.	Kiffert ✱, 4e cl.	Valenciennes.
Vautrain ✱, 4e cl.	Amiens.	Masson, 4e cl.	Maubeuge.
N.	Amiens.	Prêcheur ✱, 3e cl.	Cambrai.
Chanet ✱, 3e cl.	Abbeville.	Gilliot ✱, 4e cl.	Anzin.

3° CHEMIN DE FER DE L'OUEST ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

DIRECTION : M. de Villiers du Terrage ✻, Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, *d. n.*, à Paris.

Bureau de la Direction.

Conducteurs :

Carlin, ppal . . . . . | Leboucq, 3e cl. . . . .

§ 1er. *Lignes de banlieue et lignes principales.*

Travaux neufs et entretien : MM. Chabert ✻, Ingénieur en chef de 2e classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.).	Rousseau (Henri), 2e classe, *d. n.*	Paris.
	Lechalas, 1re classe, *d. n.*	Rouen.
	Petsche (Albert), 3e classe, *d. n.*	Bayeux.
	Nanot, 2e classe, *d. n.*	Le Mans.
	Lecomte, 1re classe, *d. n.*	Laval.
	Michel (Gaston), 3e classe, *d. n.*	Rennes.
	de Fages de Latour, 3e classe, *d. n.*	Morlaix.
	Luneau ✻, 1re classe, *d. n.*	Paris

Conducteurs :

Lavalley, ppal	Caen.	Pinguet, 2e cl.	Le Mans.
Saint, ppal, *d. n.*	Avranches.	Prieur, 2e cl.	Paris.
Beaudeloux, 1re cl.	Paris.	Deschâteaux, 3e cl.	Bayeux.
Simony, 1re cl.	id.	Eyrolles, 3e cl.	Paris.
Troadec, 1re cl.	Morlaix.	Fourmond, 3e cl.	Rouen.
Bessy, 2e cl.	Rennes.	Planchais, 4e cl., *d. n.*	Rennes.
Chartier, 2e cl.	Laval.		

Exploitation technique : MM. Weisgerber ✻ (Ⓘ A), Ingénieur en chef de 2e classe, à Paris.

Ingénieurs ordin. (Mines).	Walckenaer, 2e classe	Paris.
	Boell, 3e classe	Rouen.
	Lecornu (Ⓘ A), 1re classe	Caen.
	Babu, 3e classe	Le Mans.
	Bochet, (Adolphe), 3e classe	Rennes.

Conducteurs :

Monneret, ppal . . . . Paris. | de Kerpezdron ✻, 1re cl. . . . . . Paris.

Gardes-Mines :

Bouvier, 1re cl.	Paris.	Bolo, 3e cl.	Brest.
Corriol, 1re cl.	Le Mans.	Chevreul, 3e cl.	Rennes.
Scheffler, 1re cl.	Caen.	Flandrin, 3e cl.	Rouen.
Besombes, 2e cl.	Rouen.	Fourmond, 3e cl.	Le Mans.
Decressain, 2e cl.	Paris.	Gouéry, 3e cl.	Paris.
Revel, 2e cl.	Le Havre.		

§ 2. *Lignes de Ceinture intérieure; de grande Ceinture et annexes*

Travaux neufs, entretien et exploitation technique :

MM. Cheysson (O ✻) (I), Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Paris.

Ingénieurs ordin. { Luneau ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . / Walckenaër, 2e classe, *d. n.* (Mines) . . . . . . } Paris.

Conducteurs :

Batifaud, 1re cl.	Paris.	Brémond, 1re cl.	Paris.
Ricada, 1re cl., *d. n.*	Paris.	Lemâne, 2e cl., *d. n.*	Paris.

Gardes-Mines :

Decressain, 2e cl., *d. n.*	Paris.	Gouéry, 2e cl., *d. n.*	Paris.
Pluyette, 2e cl.	Paris.		

Exploitation commerciale : MM. Marie ✻, Inspecteur principal, à Paris.

Inspecteurs particuliers. { Delisle . . . . / Rafarin (O ✻) . . . . / Ventou-Duclaux . . . . } Paris.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

§ 1er. *Lignes de banlieue et lignes principales.*

Krempel ✻ ✠, 2e cl.	Paris (St-Lazare).
Cambuzat ✻, 4e cl.	Paris (St-Lazare).
Chénault ✻, 4e cl.	Paris (St-Lazare).
Langbein (O ✻), 1re cl.	St-Germain.
Siméon ✻, 3e cl.	Versailles (R. D.)
du Boulet de Bonneuil ✻, 3e cl.	Paris-Batignolles.
Lambœuf ✻, 4e cl.	Gisors.
Carré ✻, 2e cl.	Poissy.
de Bizemont, 1re cl.	Mantes.
Lengellé, 4e cl.	Rouen (R. D.).
Guillaume ✻, 4e cl.	Rouen (R. G.).
Glas, 2e cl.	Elbeuf.
Weber (Jean) ✻, 4e cl.	Pont-l'Evêque.
Deneuve ✻, 1re cl.	Dieppe.
Duthil, 3e cl.	Yvetot.
N.	Le Havre.
Humbert ✻ ✠, 2e cl.	Le Havre.
Rabiat ✻, 3e cl.	Évreux.
Rochet, 1re cl.	Bernay.
Guittonneau ✻, 2e cl.	Lisieux.
Davy de Virville ✻ ✠, 1re cl.	Caen.
du Merle, 1re cl.	Bayeux.
Lepetit ✻, 4e cl.	Cherbourg.
Leturque, 2e cl., *d. n.*	Paris-Montparnasse.
Durand ✻, 4e cl., *d. n.*	Paris-Montparnasse.
Mac-Auliffe, 2e cl.	Versailles-Chantiers.
Deforest, 4e cl.	Versailles-Chantiers.
Masure, 4e cl.	Laigle.
Clément, 4e cl.	Saint-Lô.
Lemaréchal ✻, 2e cl.	Argentan.
Busnot-Lalande ✻ ✠, 2e cl.	Flers.
Martineau ✻, 1re cl.	Granville.
Peltier, 4e cl.	Vimoutiers.
N.	Domfront.
Mangin ✻, 1re cl.	Rambouillet.
Lecomte, 1re cl.	Chartres.
Roidot ✻, 1re cl.	Nogent-le-Rotrou.
Quétin ✻, 2e cl.	Le Mans.
Hartmann ✻, 2e cl.	Le Mans.
de Clamecy, 1re cl.	Dreux.
Mareschal ✻, 2e cl.	Sablé.
Arnaud (J.-B.) ✻, 2e cl.	Segré.
Brisset, 2e cl.	Angers-St-Serge.
Johan, 3e cl.	Laval.
Desfontaines ✻, 3e cl.	Mayenne.
Brisard, 2e cl.	Alençon.
Lamoureux ✻ ✠, 1re cl.	Vitré.

Pigeat (N.), 3e cl.	Rennes.
Hertlein, 4e cl.	Rennes.
Pigeat (E.), 4e cl.	Chateaubriant.
de Fossey, (O ✱), 4e cl.	Saint-Malo.
Marlier ✱, 4e cl.	Saint-Brieuc.
Le Bihan, 3e cl.	Morlaix.
Laporte ✱, 2e cl.	Brest.
Poret, 2e cl.	Dinan.
Thionnaire, 2e cl.	Avranches.
Marot ✱, 4e cl.	Mortagne.

§ 2. *Lignes de Ceinture intérieure; de grande Ceinture et annexes.*

Bimet, 1re cl.	Paris-Belleville-Villette.
Lelorrain, 1re cl.	Paris-Auteuil.
Ruy, ✱, 1re cl.	Epinay.
Mac-Auliffe, 2e cl., *d. s.*	Versailles-Chantiers.
Deforest, 4e cl., *d. s.*	Versailles-Chantiers.

4° CHEMIN DE FER DE L'EST ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

DIRECTION : M. Massieu ✱ (I), Inspecteur général de 2e classe des Mines, à Paris.

Bureau de la Direction :

Conducteurs :

Hentgen, ppal. | Hardy, 2e cl. | Haurie, 2e cl.

Travaux neufs et entretien : M. Holtz ✱, Ingénieur en chef de 1re classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.).	Le Chatelier, 1re classe	Paris.
	Bourguin, 1re classe, *d. n.*	Mézières.
	Monet, 2e classe, *d. n.*	Nancy.
	Becker, 3e classe, *d. n.*	Vesoul.

Conducteurs :

Guiot, ppal, *d. n.*	Paris.	Dubret, 1re cl.	Vesoul.
Leloup, ppal.	Troyes.	Fleury (E.), 1re cl.	Paris.
Leroy, ppal	Paris.	Gibassier (E.), 1re cl.	Rethel.
Marchal (C.), ppal.	Nancy.	de Gironcourt, 1re cl.	Nancy.
Tollet (C.) ✱, ppal.	Paris.	Jacquinot, 1re cl., *d. n.*	St-Dizier.
Trévelot, ppal, *d. n.*	Mézières.	Bergé, 2e cl., *d. n.*	Vesoul.
Boquel, 1re cl.	Nancy.	Guillemin, 2e cl., *d. n.*	Châlons.
Boygues, 1re cl.	Chaumont.	Baur, 4e cl.	Paris.
Deboves, 1re cl.	Paris.		

Exploitation technique : M. Nivoit ✱ (A), Ingénieur en chef de 2e classe des Mines, *d. n.*, à Paris.

Ingénieurs ordin. (Mines).	Lévy (Léon) ✱, 1re classe, *d. n.*	Paris.
	Henriot, 2e classe	Reims.
	Cousin, 2e classe	Nancy.
	Luuyt, 2e classe	Vesoul.
	Pellé, 3e classe	Troyes.

Conducteurs :

Beissac, ppal. Paris. | Lemoine, 4e cl. Paris.

Gardes-Mines :

Barbry (A), ppal.	Reims.	Préchet, 1re cl.	Chaumont.
Bonnaymé, ppal.	Belfort.	Maigret, 2e cl.	Nancy.
Labeyrie (L.), ppal, *d. n.*	Paris.	Pierrat, 2e cl.	Epinal.
Schmidt, ppal.	Nancy.	Pierron, 2e cl.	Nancy.
Chalot, 1re cl.	Vesoul.	Watrin, 2e cl.	Mézières.
Foucault, 1re cl.	Mézières.	Coste, 3e cl.	Meaux.
Labeyrie (A.), 1re cl.	Epernay.	Gœb (Jean), 3e cl., *d. n.*	Paris.
Mermillod, 1re cl.	Bar-le-Duc.	Marchal, 4e cl.	Troyes.

Exploitation commerciale : MM. Demay ✻, Inspecteur principal, à Paris.

Inspecteurs particuliers.	Bicheron	Paris.
	Thévenet (O ✻)	Paris.
	Jassada	Nancy.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

De La Londe, 2e cl.	Paris (Est).
Sarraute, 2e cl.	Paris (Est).
de Rolland, 4e cl.	Paris (Est).
d'Astaing d'Estampes ✻, 1re cl.	Paris-Bastille.
Breton, 4e cl.	Paris-Bastille.
Lebœuf (L.), 1re cl.	La Villette.
Remy, 1re cl.	Meaux.
Lemoine ✻, 2e cl.	Château-Thierry
Martin, 4e cl.	Epernay.
Castelnovo ✻, 3e cl.	Châlons.
Rose ✻, 4e cl.	Châlons.
Sautier ✻, 4e cl.	Vitry-le-Franç.
Philbert ✻, 3e cl.	Bar-le-Duc.
Thomas ✻, 3e cl.	Commercy.
Oriot ✻, 1re cl.	Nancy.
Butor ✻, 1re cl.	Nancy.
Algan, 2e cl.	Lunéville.
Moriset ✻, 3e cl.	Reims.
Beaujard ✻, 4e cl.	Reims.
Châtelain ✻, 4e cl.	Amagne.
Cerquand, 3e cl.	Charleville.
Jonet ✻, 4e cl.	Charleville.
Puff, 4e cl.	Givet.
Bucquoy ✻ ✻, 4e cl.	Sedan.
Duême, 4e cl.	Longuyon.
Bille ✻, 3e cl.	Ste-Menehould.
Regnauld ✻, 3e cl.	Verdun.
N.	Conflans-Jarny.
Liévin, 1re cl.	Esternay.
Kay ✻, 3e cl.	Sézanne.
N.	Troyes-Preize.
Jacquemin, 3e cl.	St-Dizier.
Sibille ✻, 4e cl.	Neufchâteau.
Simon ✻, 4e cl.	Contrexéville.
Prod'homme ✻, 4e cl.	Mirecourt.
Pauline ✻, 3e cl.	Épinal.
Hurel ✻ ✻, 4e cl.	Épinal.
Louvenard, 3e cl.	Aillevilliers.
Quoniam ✻, 2e cl.	St-Dié.
Cazal, 3e cl.	Gretz.
Baudoin de St-Georges, 2e cl.	Provins.
Lebœuf (E.), 2e cl.	Nogent-s.-Seine.
Gacher ✻, 1re cl.	Troyes.
Poncelet ✻, 2e cl.	Bar-sur-Aube.
Poisot (G.) ✻, 4e cl.	Chaumont.
Flandry, 3e cl.	Langres.
Limaux, 1re cl.	Vesoul.
Cusin ✻ ✻, 4e cl.	Belfort.
Laverdet, 4e cl.	Bar-sur-Seine.
Grospierre ✻, 2e cl.	Is-sur-Tille.
Latapie ✻, 3e cl.	Gray.

8° CHEMIN DE FER D'ORLÉANS ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

DIRECTION : M. Menche de Loisne (O ✻), Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Bureau de la Direction.

Conducteurs :

Blanpain (Et.), ppal.
Geffray, ppal.
Villaumé, ppal.

Travaux neufs et entretien : M. d'Ussel ✻, Ingénieur en chef de 2e classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.).

Guiard ✻, 1re classe, *d. n.*	Paris.
Gauthier, 3e classe, *d. n.*	Tours.
Résal (Jean) ✻, 1re classe, *d. n.*	Nantes.
Dupin, 1re classe, *d. n.*	Montluçon.
Perrin ✻, 1re classe, *d. n.*	Bordeaux.
Mouret, 1re classe.	Périgueux.
Boutteville, 2e classe, *d. n.*	Clermont-Ferrand.
Berget (✿ A), 1re classe, *d. n.*	Albi.

Conducteurs :

Bosramier, ppal	Paris.
Petit, ppal, *d. n.*	Angers.
Roger, ppal	Tours.
Culot, 1re cl.	Périgueux.
Dupé, 1re cl., *d. n.*	Nantes.
Duron, 1re cl., *d. n.*	Guéret.
Martin (Jean), 1re cl.	Angoulême.
Picaud, 1re cl.	Montluçon
Bernatet, 2e cl., *d. n.*	Bordeaux.
Colombiès, 2e cl.	Albi.
Rousier (H.), 2e cl.	Limoges.
Blanchard de Laval, 3e cl.	Paris.
Caillié, 3e cl.	Figeac.
Dorat, 3e cl., *d. n.*	Poitiers.
Gaillard, 3e cl.	Clermont-Ferrand.
Benoit (A.), 4e cl., *d. n.*	Montluçon.
Carré, 4e cl.	Paris.
Goilard, 4e cl.	Nantes.
Rogier, 4e cl., *d. n.*	Paris.

Exploitation technique : M. Vicaire ✻, Ingénieur en chef de 1re classe des Mines, à Paris.

Ingénieurs ordin. (Mines).

Lallemand, 2e classe, *d. n.*	Paris.
Genty, 3e classe	Tours.
Bochet (Adolphe), 3e classe.	Nantes.
Durand de Grossouvre ✻, 1re classe.	Bourges.
Boutiron, 1re classe, *d. n.*	Bordeaux.
de Béchevel, 2e classe.	Clermont-Ferrand.
Rateau, 3e classe	Rodez.

Conducteur :

Mary, ppal. . . . . Paris.

Gardes-Mines :

Brossette, ppal. — Aubin.
Martine, ppal. — Périgueux.
Vivien, ppal, *d. n.* — Nantes.
Cazenave, 1re cl. — Bordeaux.
Clavel, 1re cl., *d. n.* — Tours.
Bertrand, 2e cl. — Paris.
Bosdecher, 2e cl., *d. n.* — Nantes.
Coret (✠ A), 2e cl. — Bourges.
Mazagot, 2e cl. — *id.*
Petitjean, 2e cl. — Montluçon.
Seignobosc, 2e cl. — Clermont-Ferrand.
Varin, 2e cl. — Guéret.
Vollot, 2e cl, *d. n.* — Angoulême.
Bazin, 3e cl. — Limoges.
Bolo, 3e cl., *d. n.* — Brest.
Hamon, 3e cl., *d. n.* — Orléans.
Rouzeaud, 3e cl. — Clermont-Ferrand.
Duverdier, 4e cl. — Bordeaux.
Ravaudet, 4e cl., *d. n.* — Poitiers.

Exploitation commerciale : MM. Jardon, Inspecteur principal, Bochet, *id.* — à Paris.

Inspecteurs particuliers.
Laplaiche; De la Borde — Paris.
Armbruster ✻ — Orléans.
Carrignon ✻ ✠ — Bordeaux.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

Bézelgues, 1re cl.; Manceau ✻, 1re cl.; Briard ✻, 2e cl.; Peretti de la Rocca ✻, 2e cl.; Vieillard de Boismartin, 2e cl.; Roux-Fouillet ✻, 4e cl. — Paris.
Coppé ✻, 4e cl. — Juvisy.
de Cumont, 2e cl.; Gaujard, 2e cl.; Villemin ✻ ✠, 3e cl.; Lory ✻, 4e cl., *d. n.* — Orléans.
Bastard, 1re cl., *d. n.* — Blois.
Martinet, 4e cl. — Châteaudun.
Arminot ✻, 1re cl. — Vendôme.
Laire, 3e cl.; Michel, 3e cl. — Vierzon.
Eichelbrenner, 1re cl.; Giacomoni ✻ ✠, 2e cl. — Bourges.
Boullenger ✻, 3e cl. — Châteauroux.
Boutillier, 1re cl. — Saint-Amand.
Mertz ✻, 2e cl.; Siès ✻, 3e cl. — Montluçon.
Dupuy (Léon), 4e cl. — Gannat.
Dupuy (Alex.), 1re cl. — Guéret.
Guénée ✻, 1re cl.; Dessoyer ✻, 2e cl. — Limoges.
Mansais ✠, 1re cl.; Parent ✻, 1re cl.; Olive ✻, 2e cl. — Tours.
Lebas de Lacour, 2e cl.; de Goislard de Montsabert, 2e cl. — Poitiers.
de Matha, 1re cl. — Albi.
Blanc ✻, 3e cl., *d. n.* — Château-du-Loir.
Oliva ✻, 4e cl., *d. n.* — Saumur.
Fourquier ✻, 1re cl., *d. n.*; Mansas ✻, 4e cl., *d. n.* — Angers.
Chevilley, 4e cl., *d. n.*; Taste ✻ ✠, 3e cl., *d. n.* — Nantes.
Hatton, 4e cl. — Saint-Nazaire.
Talbot, 3e cl. — Redon.
Odeyé ✻, 2e cl. — Vannes.
Garineau ✻, 2e cl. — Lorient.
Denis ✻, 1re cl. — Quimper.
Dupuy (Ch.) ✻ ✠, 4e cl., *d. n.* — Ruffec.
Thénevot, 1re cl., *d. n.*; Grand-Didier ✻, 3e cl., *d. n.* — Angoulême.
Sir, 4e cl. — Coutras.
Chort, 3e cl. — Libourne.
Daure, 2e cl.; Thouverez, 3e cl.; Couëtu, 3e cl. — Bordeaux.
Brudieux, 4e cl. — Royat.
Watrin ✻, 3e cl; Roussel ✻, 3e cl. — Brive.
Chalut, 1re cl.; Meyran ✻ ✠, 2e cl. — Périgueux.
Caussanel ✻, 2e cl.; Panouze ✻, 3e cl. — Cahors.
Lefranc, 4e cl. — Murat.
Baudouin, 1re cl. — Aurillac.
Aymé ✻, 4e cl.; Triboulet, 3e cl. — Capdenac.
Widenhorn ✻, 4e cl. — Rodez.
de Bonne, 3e cl. — Villefranche.
Brouët ✻, 2e cl. — Gaillac.
Ricardie ✻ ✠, 2e cl. — Montauban.
Romain, 4e cl. — Ussel.

6e CHEMIN DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE, ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

DIRECTION : M. de la Tournerie (O ✱), Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Bureau de la Direction.

Conducteur :

Borel, 2e cl.

Gardes-Mines :

Bonvin, pp^{al}. | Kaiser, pp^{al}. | Liévin, 3e cl.

Travaux neufs et entretien : MM. Pérouse ✱, Ingénieur en chef de 2e classe des Ponts et Chaussées, *d. n.*, à Paris.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.).	Monestier, 1re classe, *d. n.*	Paris.
	Schœndœrffer, 1re classe, *d. n.*	Besançon.
	Renardier, 1re classe, *d. n.*	Nevers.
	Descubes-Desgueraines, 1re classe, *d. n.*	Mâcon.
	Autonne, 2e classe, *d. n.*	Lyon.
	Clarard, 2e classe, *d. n*	Lyon.
	Quarré, 2e classe, *d. n.*	Chambéry.
	Arnaud (Marius), 3e classe, *d. n.*	Grenoble.
	Denizet, 2e classe, *d n.*	Valence.
	Gros (Marcel), 1re classe, *d. n.*	Nîmes.
	Pavillier ✱, 1re classe, *d. n.*	Marseille.

Conducteurs :

Buisson, pp^{al}, *d. n.*	Mâcon.	Bault, 2e cl., *d. n.*	Lyon.
Leau, pp^{al}.	Auxerre.	Curtillet, 2e cl., *d. n.*	Chambéry.
Montel (N.) (✿ A), pp^{al}, *d. n.*	Marseille.	Ducros, 2e cl	Nîmes.
Prud'homme (L.), pp^{al}	St-Etienne.	Laurent, 2e cl.	Paris.
Venet, pp^{al}, *d. n.*	Lyon.	Monsel, 2e cl.	*id.*
Beff, 1re cl.	Avignon.	Noël, 2e cl.	*id.*
Bellet, 1re cl.	Dijon.	Ponard, 2e cl.	Besançon.
Colomb, 1re cl.	Paris.	Regnard, 2^{e} cl	Paris.
Lefort, 1re cl.	Nevers.	Sachot, 2e cl	*id.*
Rebufat, 1re cl.	Marseille.	Cachet, 3e cl., *d. n.*	Lyon.
Tanon-Pelissier, 1re cl., *d. n.*	Grenoble.	Salze, 3e cl.	Nîmes.
Voret, 1re cl.	Nevers.	Michel, 4e cl., *d. n.*	Mâcon.

Exploitation technique : MM. Worms de Romilly ✻, Ingénieur en chef de 2e classe des Mines, à Paris.

Ingénieurs ordin. (Mines).	Pelletan ✻, 1re classe, *d. n.*	Paris.
	Maître, 3e classe	Dijon.
	de Béchevel, 2e classe, *d. n.*	Clermont-Ferrand.
	Lebreton, 3e classe	Chalon-sur-Saône.
	Primat, 3e classe	Saint-Etienne.
	Dougados, 2e classe	Rive-de-Gier.
	N.	Chambéry.
	Küss, 1re classe	Grenoble.
	Chapuy, 3e classe	Valence.
	Fèvre, 3e classe	Alais.
	Oppermann, 1re classe	Marseille.

Conducteurs :

Carriol (L.), 1re cl. . . Paris. | Janton, 2e cl. . . . . Moulins. | Ventou-Duclaux. . . . . Paris.

Gardes-Mines :

Albin, ppal	Marseille.	Hoctin, 2e cl.	Dijon.
Bourdon, ppal	Grenoble.	Lesprit, 2e cl.	Besançon.
Lavé, ppal	Rive-de-Gier.	Seignobosc, 2e cl., *d. n.*	Clermont-Ferrand
Mairey, ppal	Saint-Etienne.	Bertharion, 3e cl.	Alais.
Nibourel, ppal	Avignon.	Fyot, 3e cl	Chalon.
Thomas, ppal	Privas.	Gomot, 3e cl.	Marseille.
Goddard, 1re cl.	Chambéry.	Harbulot, 3e cl.	St-Etienne.
Repelin, 1re cl.	Lyon.	Merchadier, 3e cl.	Lyon.
Bonnes, 2e cl.	Alais.	Vaillot, 3e cl.	Valence.
Bouguet, 2e cl.	Moulins.	Domergue, 4e cl.	Alais.
Boutes, 2e cl.	Marseille.	Jamet, 4e cl.	Paris.
Clère, 2e cl.	Briançon.	Jourdan, 4e cl.	*id.*

Exploitation commerciale : MM. d'Ivernois, Inspecteur principal, Paris; David ✻, *id.*, Paris.

Inspecteurs particuliers.	de Sambœuf	Paris.
	Wagner	Paris.
	Piétra-Santa	Lyon.
	Franchet-Desperey (O ✻)	Avignon.
	Marcel	Marseille.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

Gottsmann ✻, 2e cl.	Paris.	de Prandière, 1re cl.	Sens.
Binecher ✻, 3e cl.	Paris.	Haag ✻, 4e cl.	Sens.
Bergeron ✻, 4e cl.	Paris.	Deforceville ✻ ☤, 4e cl.	Tonnerre.
Lévêque, 1re cl.	Paris-Bercy.	Frère ✻, 2e cl.	Corbeil.
Bonnefoy ✻ (✪ I), 4e cl.	Paris-Bercy.	Jombert, 1re cl.	Montargis.
Bouriquet ✻, 2e cl.	Melun.	Galliot ✻ ☤, 3e cl.	Cosne.
Bernis ✻, 1re cl.	Moret.	Fermier ✻, 2e cl.	Auxerre.
Rivette ✻ ☤, 1re cl.	Montereau.	Hugot, 1re cl.	Clamecy.

Condemine ✻, 3e cl.	Avallon.
N.	Montbard.
Drouël ✻, 2e cl.	Dijon.
Musy, 2e cl.	
Périer ✻, 3e cl.	
Guerrin ✻ ✠, 4e cl. . . .	Auxonne.
Maillard ✻, 2e cl.	Dôle.
Quétier-Labrière ✻, 3e cl.	
Pinot ✻, 2e cl.	Besançon.
Greys ✻, 4e cl.	
Chabod ✻, 3e cl.	Montbéliard.
Leydier, 3e cl.	Salins.
Müller ✻, 4e cl.	Pontarlier.
Ramboz, 4e cl.	Morteau.
Giat, 1re cl.	Nevers.
de Saint-Didier, 1re cl. . .	
Nival, 1re cl.	Moulins.
Carbonneau ✻, 4e cl. . . .	
Gent, 4e classe.	Saint - Germain - des-Fossés.
Dupuy (Léon), 4e cl., *d. s.*	Gannat.
d'Auzolles, 1re cl.	Clermont-Ferrand
Grimardias, 1re cl.	
Chanut, 4e cl.	Brioude.
Chaillet ✻, 1re cl.	Vichy.
Roche, 4e cl.	Thiers.
Decouais, 4e cl.	Autun.
Pialoux, 4e cl.	Paray-le-Monial.
Ferret ✻, 4e cl.	Chagny.
Yvon ✻, 2e cl.	Chalon-s.-Saône.
Devoucoux ✻, 1re cl. . . .	Mâcon.
Morel ✻, 3e cl.	
Rizoul ✻, 3e cl.	Louhans.
Moncaup ✻, 2e cl.	Lons-le-Saulnier.
Launois ✻, 3e cl.	Roanne.
Aureyre, 3e cl.	Le Coteau.
Bouvier, 2e cl.	Montbrison.
Lano, 4e cl.	Le Puy.
N.	St-Étienne.
Chorel, 4e cl.	
Parmilleux, 3e cl.	Givors.
Dufresne ✻, 3e cl.	Villefranche.
Pellicot ✻, 1re cl.	Tarare.
Audibert ✻, 3e cl.	Lyon-Vaise.
Pierre, 4e cl.	
Palazzi ✻, 1re cl.	Lyon-Perrache.
Poisot (F.), 1re cl.	
Brosse ✻, 4e cl.	
Hamon ✻, 4e cl.	Lyon-Guillotière.
Breton ✻, 2e cl.	Lyon-Brotteaux.
Dupont ✻ ✠, 3e cl. . . .	Lyon-St-Paul
Martineau ✻, 1re cl. . . .	Lyon-Croix-Rousse

Donna, 1re cl.	St-Rambert-d'Albon.
Turrier, 4e cl.	Ambérieu.
Donzelle ✻ ✠, 4e cl. . . .	Bourg.
Bonnet, 4e cl.	Culoz.
Vidal (E.), 3e cl.	Bellegarde.
Bouquaut ✻, 4e cl.	Thonon.
Fouques, 2e cl.	Annecy.
Berlioz, 2e cl.	Chambéry.
Rybinski, 3e cl.	Modane.
Masclary ✻, 4e cl.	Bourgoin.
Favre ✻, 3e cl.	Voiron.
Nicot ✻, 2e cl.	Grenoble.
Pronnier ✻, 2e cl.	
Jomain ✻, 3e cl.	Gap.
Lyon, 1re cl.	Sisteron.
Joudou ✻, 1re cl.	Valence.
Delhommais ✻, 4e cl. . . .	
Dubois ✻, 4e cl.	Montélimar.
Deyber ✻, 3e cl.	Avignon.
Vidal (I.), 3e cl.	
Belbéze, 2e cl.	Tournon.
Poujol, 4e cl.	Privas.
Buisson ✻, 1re cl.	Le Teil.
Delaygue ✻ ✠, 2e cl. . . .	Langogne.
Pattus, 2e cl.	Alais.
Sirven, 3e cl.	
Bermond de Vachères, 1re cl.	Montpellier.
Mozziconacci, 1re cl. . . .	
Lambert ✻, 1re cl.	Cette.
Estève ✻ ✠, 3e cl.	Lunel.
Dellard, 2e cl.	Nîmes.
Bonhoure, 3e cl.	
Randon, 4e cl.	Remoulins.
Picard, 1re cl.	Tarascon.
Castanier, 3e cl.	Arles.
Servan de Bezaure, 1re cl. .	Marseille.
Fages, 2e cl.	
Andoque, 2e cl.	
Petit ✻, 4e cl.	
Bataillé ✻, 2e cl.	Aubagne.
Bassaget, 1re cl.	Toulon.
Utéza ✻, 3e cl.	
Danillon, 4e cl.	Les Arcs.
N.	Cannes.
Decheverry ✻, 1re cl. . . .	Nice.
Lacoste, 1re cl.	
Reynand de Trets, 2e cl. .	Menton.
Combernoux, 4e cl.	Cavaillon.
Mandin, 4e cl.	Pertuis.
Gay, 2e cl.	Aix.
Raffin ✻ ✠, 3e cl.	

7e CHEMIN DE FER DU MIDI ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

DIRECTION : M. de Ponton d'Amécourt ✻, Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, à Paris.

Bureau de la Direction.

Conducteurs :

Béquet, ppal.
Richoux, ppal.
Lislot, 1re cl.
Vidal (Lucien), 4e cl.

Travaux neufs et entretien : M. Gautié ✻, Ingénieur en chef de 2e classe des Ponts et Chaussées, *d. n.*, à Paris.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.).	Perrin ✻, 1re classe, *d. n.*	Bordeaux.
	de Volontat, 1re classe, *d. n.*	Bordeaux.
	Frossard, 2e classe, *d. n.*	Bayonne.
	Quinquet, 3e classe.	Tarbes.
	Robert (Antoine), 2e classe, *d. n.*	Agen.
	Le Cornec, 1re classe, *d. n.*	Toulouse.
	Cornac, 2e classe, *d. n.*	Carcassonne.
	Berget (✪ A), 1re classe, *d. n.*	Albi.
	Cutzach, Cond. ppal, *f. f. d'ing. ord.*, *d. n.*	Perpignan.
	Baldy, 1re classe, *d. n.*	Béziers.
	Faure (Camille), 3e classe, *d. n.*	Millau.

1° *Conducteurs :*

Brissaud, ppal.	Agen.
Bétis-Doucet, 1re cl.	Bayonne.
Charpentier, 1re cl.	Agen.
Dellestable, 1re cl.	Paris.
Desparret, 1re cl.	Toulouse.
Favier, 1re cl.	Carcassonne.
Prieur, 1re cl., *d. n.*	Marvejols.
Saint-Alary, 1re cl.	Bordeaux.
Vaissac, 1re cl., *d. n.*	St-Affrique.
Bernatet, 2e cl., *d. n.*	Bordeaux.
Bouet, 2e cl., *d. n.*	Toulouse.
Colombiès, 2e cl., *d. n.*	Albi.
Ducos, 2e cl., *d. n.*	Bordeaux.
Pistor, 2e cl.	Pau.
Rixens, 2e cl.	Saint-Gaudens.
Vidal (Henri), 2e cl.	Tarbes.
Artières, 3e cl., *d. n.*	Millau.
Bernard, 3e cl.	Toulouse.
Vincent, 3e cl., *d. n.*	Béziers.
Baudru, 4e cl., *d. n.*	Perpignan.
Sicard, 4e cl.	Paris.

Exploitation technique : M. Metzger ✻, Ingénieur en chef de 2e classe des Ponts et Chaussées, *d. n.*, à Paris.

Ingénieurs ordin. (Mines).	Boutiron, 1re classe, *d. n.*	Bordeaux.
	Beaugey, 2e classe.	Pau.
	Fumey, 3e classe	Carcassonne.

Conducteur :

Thibault, 1re cl. . . . . Paris.

Gardes-Mines :

Cazenave, 1re cl., *d. s.* . . .	Bordeaux.
Feyte, 1re cl.	Montpellier.
Noël, 1re cl.	Toulouse.
Rizens, 1re cl.	Béziers.
Galtier, 2e cl.	Albi.
Jacquin, 2e cl.	Pau.
Pagès, 2e cl.	Carcassonne.
Finot, 3e cl.	Prades.
Perrot (Henri), 4e cl. . . .	Mont-de-Marsan.

Exploitation commerciale : MM. Noyrit, Inspecteur principal, à Bordeaux (provt).

Inspecteurs particuliers.	Delaunay	Bordeaux.
	Lerouge.	Toulouse.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

Duprat, 3e cl.	Bordeaux (*Gare de Médoc*).
Lacoste de l'Isle, 1re cl. . .	Bordeaux.
Dussumier ✻, 2e cl. . . .	Bordeaux.
Rataboul, 3e cl.	Bordeaux.
Ardaillon ✻, 1re cl. . . .	Bordeaux.
Bouché de Vitray, 2e cl. . .	Langon.
Eldin, 2e cl.	Marmande.
Pujol ✻, 1re cl.	Agen.
Lacassin ✻, 2e cl.	Agen.
Delrieu, 1re cl.	Montauban.
Saux, 2e cl.	Toulouse.
Gaspard, 2e cl.	Toulouse.
Badie ✻, 3e cl.	Toulouse.
Fauré, 1re cl.	Toulouse.
Poulle, 2e cl	Castelnaudary.
Chabaud, 4e cl.	Carcassonne.
Bertrand (Jules), 4e cl. . .	Narbonne.
Audié ✻, 4e cl.	Béziers.
Duncan, 4e cl.	Agde.
Fabre ✻, 2e cl.	Cette.
Taris, 4e cl.	Cette.
Houeix ✻, 3e cl.	Cette.
Dupouy, 3e cl.	Nérac.
Audigier ✻, 3e cl.	Auch.
Dupuy (J.) ✻, 2e cl. . . .	Boussens.
Dehoëy, 1re cl.	Montrejeau.
Ferran, 1re cl.	Tarbes.
Bertrand (Julien) ✻, 1re cl.	Tarbes.
Junqua (Urbain), 1re cl.	Pau.
Clarac ✻, 4e cl.	Pau.
Lajoanio, 3e cl.	Foix.
de Tulles ✻, 1re cl. . . .	Castres.
de Costa ✻, 4e cl.	Perpignan.
Rouyre, 2e cl.	Perpignan.
Dore, 4e cl.	Albi.
Weber, 4e cl.	Cerbère.
Mathieu ✻, 3e cl.	Millau.
Daniel ✻, 4e cl.	Séverac-le-Château.
Chédeville, 4e cl.	Mende.
Balans, 4e cl.	Paulhan.
Reboul, 3e cl.	Morcenx.
Brunel, 4e cl.	Dax.
Ponton, 4e cl.	Bayonne.
Lemosy, 3e cl.	Hendaye.
Comet, 3e cl.	Mont-de-Marsan.
Charry ✻, 3e cl.	Limoux.

8° CHEMINS DE FER DE LA CORSE.

DIRECTION : M. Partiot ✻, Inspecteur général de 2ᵉ classe, *d. n.*, à Paris.

Travaux neufs, entretien et exploitation technique :

✻, Ingénieur en chef de 2ᵉ classe, *d. n.*, à Ajaccio.

Ingénieurs ordin.	Guiotton, 2ᵉ classe, *d. n.*	Bastia.
	Saenz, Cond. ppal, *f. f. d'ing. ord.*, *d. n.*	Ajaccio.
	Demoulin, Cond. de 1re cl., *f. f. d'ing. ord.*, *d. n.*	Calvi.

Exploitation commerciale : M. Coindre ✻, Ingénieur en chef de 2ᵉ classe, *f. f. d'inspecteur principal.*

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE :

Filippini ✻, commissaire de 2ᵉ classe. . . . . Bastia.

9° LIGNES DE LA MEDJERDAH DONT LA COMPAGNIE DES CHEMINS DE FER DE BONE A GUELMA EST CONCESSIONNAIRE EN TUNISIE

CONTRÔLE COMMERCIAL.

Commission :

MM. Le Ministre résident de France à Tunis, *Président*.
Michaud (Paul) ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, détaché près le gouvernement de la Régence.
L'Inspecteur des Finances français, détaché près le gouvernement de la Régence.
Un officier du Consulat de France choisi par le Consul général.
Le Député du Commerce français, nommé par les négociants français de Tunis.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

M. Michaud (Paul) ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, détaché près le gouvernement de la Régence.

CHEMINS DE FER ALGÉRIENS.

Contrôle et surveillance de l'exploitation.

RÉSEAU DES CHEMINS DE FER ALGÉRIENS ET TUNISIENS.

MM. Stœcklin (O ✻), Inspecteur général de 2ᵉ classe, des Ponts et Chaussées, *d. n.* chargé de la Direction du service, à Paris.

Aguillon ✻, Ingénieur en chef de 2ᵉ classe, *d. n.* (Mines), à Paris.

Lignes de : Sainte-Barbe-du-Tlélat à Sidi-bel-Abbès; — Sidi-bel-Abbès à Ras-el-Ma; — Arzew à Mosbah; — Arzew à Tizi; — Tizi à Mosbah; — Senia à Aïn-Temouchent; — Aïn-Thizy à Mascara; — Méchéria à Aïn-Sefra; — Tabia à Aïn-Tellout (section de la ligne de Tabia à Tlemcen).

Contrôle technique.

MM. Genty ✱, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Oran.

Ingénieurs ordin.
- Poisson, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Oran.
- Prat, Cond. pp^{al}, *f. f. d'ing. ord., d. n.* (P. et Ch.). . Sidi-bel-Abbès.
- Métour, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . . . Mascara.
- Baills, 2e classe (Mines). . . . . Oran.

Conducteurs :

Bonnel, pp^{al}, *d. n.* . . . . *Oran.*
Félix, 1re cl., *d. n.* . . . . *Arzew.*
Arnould, 2e cl., *d. n* . . . . . *Saïda.*
Vesque, 4e cl., *d. n.* . . . . . . *Sidi-bel-Abbès.*

Gardes-Mines :

Bouty, pp^{al}. . . . . *Oran.*
Poncelet, 2e cl. . . . . *id.*
Stopin, 3e cl. . . . . *Mascara.*

Inspection de l'exploitation commerciale.

M. Lescure, Inspecteur particulier, à Oran.

Surveillance administrative.

Commissaires :

Jayr ✱, 1re cl. . . . . *Oran.*
Caneil, 4e cl. . . . . *Saïda.*
Chabord ✱, 4e cl. . . . . . . *Mascara.*
Francart, 3e cl. . . . . *Relizane.*
Dehan ✱, 1re cl. . . . . *Ste Barbe-du-Tlélat.*
Boynet de la Fremaudière, 3e cl. . . . . *Aïn-Temouchent.*
Vassenr ✱, 1re cl. . . . . . *Sidi-Bel-Abbès.*
Petit-Guyot, 3e cl. . . . . . . *Perrégaux.*

Lignes : d'Alger à Orléansville; — Orléansville à Oran.

Contrôle technique.

MM. Pouyanne ✱, Ingénieur en chef de 1re classe (Mines), à Alger.

Ingénieurs ordin.
- Picard (Edouard), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . Alger.
- Poisson, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . . . Oran.
- Baills, 1re classe, *d. n.* (Mines). . . . . Oran.

Conducteur :

Vilmont, pp^{al}, *d. n.* . . . . *Alger.*

Garde-Mines :

Pesez (✪ A.), pp^{al}. . . . . . . *Alger.*

Inspection de l'exploitation commerciale.

M. Lescure, Inspecteur particulier, *d. n.*, à Oran.

Surveillance administrative.

Commissaires :

Duhamel, 4ᵉ cl. . . . . *Orléansville.* | Sizes, 1ʳᵉ cl. . . . . *Blida.*
N. . . . . *Alger.*

CHEMINS DE FER DE L'EST-ALGÉRIEN.

Travaux neufs, entretien et exploitation technique.

M. Neveu-Derotrie ✱, Ingénieur en chef de 1ʳᵉ classe des Ponts et Chaussées, *d. n.*, à Alger.

Travaux neufs et entretien.

Ingénieurs ordin. (P. et Ch.)
- Gauckler, 3ᵉ classe, *d. n.* . . . . Alger.
- Reuss, 3ᵉ classe, *d. n.* . . . . Sétif.
- Danjon, 2ᵉ classe, *d. n.* . . . . Constantine.
- Souleyre, 3ᵉ classe, *d. n.* . . . . Constantine.
- Le Court, Cond. ppᵃˡ, *f. f. d'ing. ord.*, *d. n.* . . . . . Batna.

Conducteurs :

Fubert, ppᵃˡ, *d. n.* . . . . *Alger.* | Mende, 2ᵉ cl., *d. n.* . . . . *Sétif.*
Martin (E.), 1ʳᵉ cl., *d. n.* . . . *Constantine.* | Anglade, 3ᵉ cl., *d. n.* . . . . . *Constantine.*

Exploitation technique.

Ingénieur (Mines). | Jacob, 2ᵉ classe. . . . . Constantine.

Gardes-Mines :

Christol, 1ʳᵉ cl. . . . . *Alger.* | Chaudoreille, 4ᵉ cl. . . . . *Constantine.*
Grand, 3ᵉ cl. . . . . *Constantine.*

Exploitation commerciale.

M. Neveu-Derotrie, Ingénieur en chef de 1ʳᵉ classe, *d. n.*, *f. f. d'inspecteur principal.*

Inspecteurs particuliers.
- Roch ✱. . . . . Alger.
- N. Constantine.

Surveillance administrative.

Commissaires :

Oudard, 1ʳᵉ cl. . . . . *Alger.* | Aclocque, 1ʳᵉ cl. . . . . *Palestro.*
Arragon, 4ᵉ cl. . . . . *Constantine.* | Pianelli, 1ʳᵉ cl. . . . . *Batna.*
Buisson ✱ ✱, 4ᵉ cl. . . . . *Sétif.*

Ligne de Philippeville à Constantine.

Contrôle technique.

MM. Ribaucour ✱, Ingénieur en chef de 2ᵉ classe, *d. n.*, à Philippeville.

Ingénieurs ordin.
- Beltçaguy, Cond. ppᵃˡ, *f. f. d'ing. ord.*, *d. n.* (P. et Ch.). Philippeville.
- Jacob, 2ᵉ classe, *d. n.* (Mines) . . . . Constantine.

Conducteurs :

Bretonnière, ppᵃˡ, *d. n.* . . . . . *Constantine.* | Birabent, 3ᵉ cl., *d. n.* . . . . . . *Philippeville.*
Meunier (A.), ppᵃˡ, *d. n.* . . . . . *Philippeville.*

Garde-Mines :

Sergère, 3ᵉ cl. . . . . *Constantine.*

Inspection de l'exploitation commerciale.

N. . . . ., Inspecteur particulier, *d. n.*, à Constantine.

Surveillance administrative.

Commissaires :

Royer ✻, 3e cl. . . . . *Philippeville.* | Albène ✻, 1re cl. . . . . *Constantine.*

Lignes de : Bône à Guelma ; — Guelma au Kroubs ; — Duvivier à Souk-Ahras ; — Bône à Aïn-Mokra ; — Kef-oum-Theboul à la Messida.

Contrôle technique.

MM. Dormoy ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Bône.

Ingénieurs ordin.:
- Burger, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Bône.
- Jannin, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . Guelma.
- Séligmann-Lui, 3e classe (Mines). . . . . Bône.

Conducteurs :

Perrot, 2e cl., *d. n.* . . . . *Souk-Ahras.* | Porri, 3e cl., *d. n.* . . . . *Mondovi.*
Bavoillot, 3e cl., *d. n.* . . . . . . *La Calle.*

Garde-Mines :

Vion, 3e cl. *Bône.*

Inspection de l'exploitation commerciale.

N. . . . ., Inspecteur particulier, *d. n.* . . . . . Constantine.

Surveillance administrative.

Commissaires :

de Virieu ✻, 2e cl. . . . . *Bône.* | Deville, 4e cl. . . . . *Soukharas.*
Raoult ✻, 3e cl. . . . . *Guelma.*

INSPECTION DES APPAREILS ET BOITES DE SECOURS SUR LES CHEMINS DE FER.

MM. le docteur Voisin ✻, Inspecteur, à Paris.

les docteurs Mauriac ✻, Jaubert ✻, Inspecteurs-adjoints, à Paris.

5. — TABLEAU PAR ANCIENNETÉ

DANS CHAQUE GRADE ET DANS CHAQUE CLASSE

DES INGÉNIEURS DES MINES.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE PREMIÈRE CLASSE.

Noms	Naissance.	Élève ingénieur	Ingénieur ord. 2e classe.	Ingénieur ord. 1re classe.	Ingén. en chef 2e classe.	Ingén. en chef 1re classe.	Inspect. général 2e classe.	Inspect. général 1re classe.
1 Lamé Fleury (O ✱)......	27 mai 1823.	15 nov. 1845.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	15 mars 1879.	1er juil. 1884.
2 Bochet ✱. . .	14 fév. 1822.	15 nov. 1843.	21 juill. 1849.	1er déc. 1858.	1er avril 1864.	1er fév. 1874.	16 avril 1881.	1er avril 1886.
3 *de Freycinet* (O ✱). . . .	14 nov. 1828.	15 nov. 1848.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	28 sept. 1875.	1er juin 1880.	1er oct. 1883.	*id.*
4 Linder (O ✱).	17 fév. 1829.	15 nov. 1850.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	1er juil. 1875.	1er juin 1879.	1er juil. 1884.	23 nov. 1887.
5 Castel (O ✱).	31 mars 1826.	15 nov. 1847.	4 juillet 1854.	1er avril 1864.	1er fév. 1874.	1er mars 1879.	*id.*	28 nov. 1887.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms	Naissance.	Élève ingénieur	Ingénieur ordin. 2e classe.	Ingénieur ordin. 1re classe.	Ingén. en chef 2e classe.	Ingén. en chef 1re classe.	Inspecteur général de 2e classe.
1 Haton de la Goupillière ✱ (✪ I).	28 juill. 1833.	15 nov. 1852.	5 déc. 1857.	1er janv. 1867.	16 mai 1877.	16 mai 1880.	16 avril 1885.
2 Roger ✱	28 avril 1825.	15 nov. 1845.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	11 mai 1885.
3 Orsel (O ✱)..	24 oct. 1828.	15 nov. 1849.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.	16 mai 1880.	1er avril 1886.
4 Moutard ✱.	27 juill. 1827.	15 nov. 1846.	21 déc. 1852.	1er oct. 1875.	8 juin 1878.	1er juill. 1882.	*id.*
5 Mallard ✱.	4 fév. 1833.	15 nov. 1853.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.	1er nov. 1886.
6 Lorieux ✱.	22 avril 1832.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	1er juill. 1882.	*id.*
7 Massieu ✱ (✪ I). . . .	4 août 1832.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	23 nov. 1887.
8 Laur (O ✱)	13 oct. 1829.	15 nov. 1851.	10 mars 1857.	1er sept. 1865.	8 nov. 1877.	16 juill. 1883.	28 nov. 1887.
9 *Béral* ✱	1er août 1838.	1er nov. 1857.	1er sept. 1865.	1er oct. 1875.	1er juill. 1879.	*id.*	1er déc. 1887.
10 Résal (O ✱) (✪ I). . .	27 janv. 1828.	15 nov. 1849.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	8 nov. 1877.	16 juill. 1884.	1er mars 1888.
11 Villot ✱.	19 mars 1834.	15 nov. 1855.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.	8 juin 1878.	*id.*	*id.*

INGÉNIEURS EN CHEF DE PREMIÈRE CLASSE

Noms.	Naissance.	Élève ingénieur	Ingénieur ordinaire.			Ingén. en chef.	
			3e classe.	2e classe.	1re classe.	2e classe.	1re classe.
1 *Mis de Vassart d'Hozier (O ✻)......	31 juill. 1827.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	4 janv. 1855.	7 fév. 1863.	1 fév. 1874.	1er juin 1879.
2 *Pouyanne ✻......	5 sept. 1835.	15 nov. 1855.	9 juill. 1859.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.	8 juin 1878.	16 juill. 1883.
3 Moissenet ✻......	2 août 1831.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	16 mai 1877.	1er août 1883.
4 Keller ✻........	21 mars 1837.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	1er janv. 1881.	16 juill. 1884.
5 Fuchs (O ✻).....	1er avril 1837.	id.	id.	id.	id.	16 juill. 1881.	id.
6 Lachat ✻.......	24 août 1829.	20 oct. 1850.	27 oct. 1856.	1er janv. 1860.	16 juin 1872.	1er juill. 1879.	1er juill. 1885.
7 Peslin ✻ (✿ A)....	4 juin 1836.	15 nov. 1855.	9 juill. 1859.	7 fév. 1863.	id.	1er janv. 1881.	1er janv. 1886.
8 Leseure ✻........	30 août 1831.	15 nov. 1852.	4 juill. 1855.	5 déc. 1857.	1er janv. 1867.	16 mai 1877.	id.
9 Vicaire ✻.......	28 avril 1839.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	16 juill. 1881.	1er juill. 1886.
10 Potier ✻.......	11 mai 1840.	1er nov. 1859.	7 janv. 1863.	1er août 1867.	16 mai 1877.	1er nov. 1881.	id.
11 Carnot ✻......	27 janv. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er fév. 1878.	id.	25 nov. 1887.

NOTA. — *L'astérique indique les ingénieurs en chef qui reçoivent un traitement de* 8.000 *francs.*

INGÉNIEURS EN CHEF DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms.	Naissance.	Élève Ingénieur	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.	Ingénieur en chef de 2e classe.
1 *Martelet* (O ✻).	21 avril 1830.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	1er janv. 1867.	8 février 1878.
2 *Parran* ✻.	26 juill. 1826.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	1er janv. 1881.
3 *Noblemaire* (C ✻).	27 avril 1832.	15 nov 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	*id.*
4 *Ledoux* ✻.	27 août 1837.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	16 juill. 1881.
5 Meurgey ✻.	28 juill. 1839.	1er nov. 1859.	7 janv. 1863.	1er août 1867.	16 mai 1877.	1er nov. 1881.
6 Duporcq ✻.	28 fév. 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
7 *Mussy* ✻.	7 fév. 1836.	15 nov. 1856.	28 déc. 1859.	1er avril 1864.	16 juin 1872.	1er juill 1882.
8 Worms de Romilly ✻.	3 janv. 1838.	1er nov. 1859.	7 janv. 1863.	1er août 1867.	1er fév. 1878.	*id.*
9 *Coince* ✻.	26 sept. 1836.	1er nov. 1857.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.	*id.*
10 de Genouillac (du Verdier) ✻.	9 nov. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er fév. 1878	*id.*
11 Gonthier ✻.	21 sept. 1840.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
12 *Genreau* ✻.	18 mai 1840.	1er nov. 1861.	1er janv. 1865.	1er mai 1872.	*id.*	*id.*
13 Nivoit ✻ (✿ A).	12 août 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
14 *Dormoy* ✻.	9 déc. 1829.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	1er janv. 1867.	16 fév. 1883.
15 Aguillon ✻	3 juill. 1842.	1er nov. 1863.	1er janv. 1867.	1er fév. 1874.	1er fév. 1878.	16 juill. 1883.
16 Matrot ✻.	9 juill. 1841.	1er nov. 1862.	1er mars 1866.	1er mai 1873.	*id.*	*id.*
17 Cornu ✻.	6 mars 1841.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
18 Lévy (Michel) ✻ (✿ A).	17 août 1844.	1er nov. 1864.	1er janv. 1868.	1er sept. 1874.	1er mars 1879.	*id.*

Ingénieurs en chef de deuxième classe (suite).

Noms	Naissance.	Élève Ingénieur	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.	Ingénieur en chef de 2e classe.
19 Delafond ✻	2 fév. 1844.	1er nov. 1864.	1er janv. 1868.	1er sept. 1874.	1er mars 1879.	16 juill. 1883.
20 Perrin ✻	1er déc. 1841.	1er nov. 1861.	1er janv. 1865.	1er mai 1872.	1er fév. 1878.	1er janv. 1884.
21 Douvillé ✻	16 juin 1846.	1er nov. 1865.	1er janv. 1869.	1er sept. 1874.	1er juill. 1879.	16 juill. 1884.
22 Zeiller ✻	14 janv. 1847.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	1er juin 1880.	*id.*
23 Chosson ✻	15 mars 1838.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er fév. 1881.	*id.*
24 Rigaud ✻	5 fév. 1845.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	1er avr. 1876.	*id.*	*id.*
25 *Clérault* ✻	21 mai 1844.	1er nov. 1865.	1er janv. 1869.	1er sept. 1874.	1er mars 1878.	1er janv. 1885.
26 *Heurteau* ✻	4 juin 1848.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	16 sept. 1880.	*id.*
27 Jordan ✻	5 janv. 1838.	1er nov. 1857.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.	1er juill. 1885.
28 Olry ✻ (✪ I)	22 avril 1847.	1er nov. 1868.	1er juill. 1872.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.	1er janv. 1886.
29 *Henry* ✻	27 fév. 1846.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	1er fév. 1881.	1er juill. 1886.
30 Vital ✻	25 janv. 1848.	1er nov. 1868.	1er juill. 1872.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.	*id.*
31 Grand ✻ (✪ A)	9 mars 1851.	1er nov. 1872.	1er juill. 1876.	1er mars 1879.	1er mai 1883.	1er mars 1887.

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE PREMIÈRE CLASSE.

Noms.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.
1 *Braconnier* ✻.	3 juill. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er mars 1879.
2 Langlois ✻	10 oct. 1844.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	1er oct. 1875.	1er juin 1880.
3 *Voisin (Armand)*. . .	9 mars 1840.	1er nov. 1861.	1er janv. 1865.	1er mai 1872.	1er fév. 1881.
4 *Amiot*.	27 sept. 1847.	1er nov. 1868.	1er juill. 1872.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.
5 Le Verrier ✻.	7 nov. 1849.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	*id.*	1er juill. 1882.
6 Bertrand ✻.	2 juill. 1847.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
7 de Curières de Castelnau ✻.	8 mai 1849.	1er nov. 1870.	16 fév. 1874.	1er fév. 1878.	1er janv. 1883.
8 Durand de Grossouvre ✻.	23 août 1849.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	16 mai 1877.	*id.*
9 Le Châtelier ✻	8 oct. 1850.	1er nov. 1871.	1er avril 1875.	1er fév. 1878.	*id.*
10 Lodin.	20 mai 1849.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
11 Pelletan ✻.	15 déc. 1848.	1er nov. 1870.	1er juill. 1874.	*id.*	*id.*
12 Boutiron.	1er août 1850.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
13 *Wickersheimer*	22 fév. 1849.	*id.*	*id.*	1er juill. 1878.	*id.*
14 *Cumenge* ✻.	18 avril 1828.	15 nov. 1847.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.	1er mai 1883.
15 Lévy (Léon) ✻.	8 avril 1851.	1er nov. 1872.	1er juill. 1876.	1er mars 1879.	*id.*
16 Oppermann	11 janv. 1852.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
17 Ichon.	4 mars 1842.	1er nov. 1863.	1er janv. 1867.	1er sept. 1874.	1er juill. 1885.
18 Küss (Henri).	19 juin 1852.	1er nov. 1873.	10 avril 1877.	1er juin 1880.	*id.*
19 Rolland ✻.	23 janv. 1852.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
20 *Voisin (Honoré)*. . . .	3 déc. 1848.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	16 mai 1877.	*id.*
21 Baills.	9 fév. 1851.	1er nov. 1873.	10 avril 1877.	1er fév. 1881.	*id.*
22 *Sauvage*.	16 août 1850.	1er nov. 1871.	1er avril 1875.	1er fév. 1878.	*id.*
23 *Boutan (Edmond)*. . .	6 fév. 1848.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	16 mai 1877.	*id.*
24 Badoureau (✿ A). . . .	18 mai 1853.	1er nov. 1874.	11 avril 1878.	16 juill. 1881.	1er janv. 1886.
25 Lecornu (✿ A).	13 janv. 1854.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
26 Poincaré	29 avril 1854.	1er nov. 1875.	1er avril 1879.	1er juill. 1882.	*id.*
27 *Carcanagues*	21 janv. 1854.	1er nov. 1873.	10 avril 1877.	1er fév. 1881.	*id.*
28 Lallemand.	7 mars 1857.	1er nov. 1876.	1er avril 1880.	1er janv. 1883.	4 fév. 1888.
29 Tauzin.	3 sept. 1855.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
30 Henriot.	20 juill. 1855.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire. 3e classe	Ingénieur ordinaire. 2e classe.
1 *Laugel.* ✝	21 janv. 1830.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.
2 *Vieira*	11 fév. 1844.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	1er oct. 1875.
3 Dougados	6 oct. 1855.	1er oct. 1877.	1er oct. 1880.	16 juill. 1883.
4 *Laurans*	22 mars 1856.	*id.*	*id.*	*id.*
5 Soubeiran (✠ A)	6 juill. 1855.	*id.*	1er oct. 1881.	1er juill. 1885.
6 de Béchevel	4 août 1857.	1er oct. 1878.	*id.*	*id.*
7 Cousin	29 mai 1859.	*id.*	*id.*	*id.*
8 Jacob	11 juill. 1856.	*id.*	*id.*	*id.*
9 Chesneau	8 janv. 1859.	1er oct. 1879.	1er nov. 1882.	*id.*
10 Walckenaër	7 nov. 1858.	*id.*	*id.*	*id.*
11 Humbert	7 janv. 1859.	*id.*	*id.*	*id.*
12 Luuyt	24 oct. 1859	1er oct. 1880	1er nov. 1883	1er juill. 1886
13 Termier	3 juill. 1859	*id.*	*id.*	*id.*
14 Beaugey	5 mai 1860	*id.*	*id.*	*id.*
15 Nentien	14 juin 1859	*id.*	*id.*	*id.*
16 Leclère	21 janv. 1858	*id.*	*id.*	*id.*
17 Janet	6 déc. 1861.	1er oct. 1881.	1er nov. 1884.	4 fév. 1888.
18 Maître	12 juill. 1861.	*id.*	*id.*	*id.*
19 de Launay	19 juill. 1860.	*id.*	*id.*	*id.*
20 Aubert	10 fév. 1861	*id.*	*id.*	*id.*

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE TROISIÈME CLASSE.

Noms.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire de 3e classe.
1 Pellé.	7 mai 1861.	1er oct. 1882.	1er janv. 1886.
2 Bochet (Adolphe).	20 janv. 1863.	id.	id.
3 Fontaine.	3 nov. 1860.	id.	id.
4 Lebreton.	29 sept. 1861.	id.	id.
5 Seligmann-Lui.	5 mars 1863.	id.	id.
6 Boëll.	30 nov. 1862.	id.	id.
7 Fumey.	7 juill. 1861.	id.	id.
8 Babu.	4 juill. 1862.	1er oct. 1883.	1er janv. 1887.
9 Genty.	8 janv. 1862.	id.	id.
10 Fèvre.	23 juill. 1862.	id.	id.
11 Primat.	6 mars 1862.	id.	id.
12 Rateau.	13 oct. 1863.	id.	id.
13 Léon	20 mars 1863.	id.	id.
14 Villain	6 avril 1863.	id.	id.
15 Toqué.	30 juin 1862.	1er oct. 1884.	1er avril 1888.
16 Chapuy.	4 fév. 1863.	id.	id.
17 Nadal.	27 juill. 1864	id.	id.
18 Delloue.	23 fév. 1863.	id.	id.
19 Lantenois.	13 nov. 1863.	id.	id.
20 Bernard.	24 sept. 1864.	id.	id.

INGÉNIEURS DES MINES EN RETRAITE.

Noms.	Grades.	Noms.	Grades.
MM.		MM.	
Bayle ✻	ing. en chef.	Furiet ✻.	insp. gén. hon.
Benoit ✻.	ing. en chef.	de Gouvenain ✻	ing. en chef.
Bère ✻.	ing. en chef.	Houpeurt ✻.	ing. ordin.
Bertera ✻.	ingén. en chef.	Jacquot (O ✻), Directeur honoraire du service centr. de la carte géol. détaillée de la France.	insp. général.
Boudousquié (O ✻). . . .	ing. en chef.	Juge	ing. en ch. hon.
Boureuille (de) (G O ✻) .	insp. général.	Lefébure de Fourcy (O ✻).	insp. général.
Cacarrié (O ✻).	insp. général.	Meissonnier (O ✻)	insp. général.
Cizancourt (de) ✻.	insp. général.	Meugy ✻.	insp. gén. hon.
Daubrée (G O ✻) (I I), Dir. honoraire de l'École nation. sup. des Mines.	insp. général.	Manès ✻.	ing. en chef.
Declerck ✻.	ing. en chef.	Peschart d'Ambly (O ✻).	insp. général.
Descottes (O ✻).	insp. général.	Phillips (O ✻).	insp. général.
Dupont (O ✻).	insp. général.	Sens ✻.	ing. ordin.
François de Neufchâteau (O ✻)	insp. général.	Vène (O ✻).	insp. général.

VEUVES D'INGÉNIEURS DES MINES PENSIONNÉES.

Noms.	Grades des Maris.	Noms.	Grades des Maris.
Mmes		Mmes	
Allou	ing. en ch. dir.	Hennezel (de)	insp. général.
Aubuisson (d').	ingén. en chef.	Julien.	ing. en chef.
Baudin	inspect. génér.	Lebleu.	ing. en chef.
Bossey	ing. en chef.	Le Chatelier.	insp. général.
Boucheporn (de)	ing. en chef.	Moisson-Desroches	ing. en chef.
Callon.	insp. général.	Piérard.	insp. général.
Debette.	ing. en chef.	Rocard	ing. en chef.
Delesse.	inspect. génér.	Roussel-Galle	ing. en chef.
Diday.	insp. général.	Sagey.	ingén. ordin.
Dubocq.	ing. en chef.	Tournaire.	inspect. gén.
du Souich.	insp. général.	Transon	ing. en chef.
Ebelmen	ing. en chef.	Varin.	ing. en chef.
Gabe	ing. en chef.	Vatonne	ingén. ordin.
Garnier	insp. général.	Ville	insp. général.
Guillebot de Nerville. . .	inspect. gén.	Villeneuve (de).	ing. en chef.
Gruner.	insp. général.		

6. — TABLEAU PAR ANCIENNETÉ

DANS CHAQUE GRADE ET DANS CHAQUE CLASSE

DES GARDES-MINES

Nota : Les gardes-mines d'une même promotion sont inscrits aux tableaux ci-après d'après leur ancienneté dans la classe précédente. Cette méthode de classement n'implique toutefois pour aucun d'eux un ordre de priorité dans la promotion.

GARDES-MINES PRINCIPAUX.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES					Garde-mines principal.
		5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.	1re classe.	
Schmidt.	3 sept. 1828	29 sept. 1853	21 juill. 1857	23 juill. 1859	1 juill. 1862	1 juill. 1869	1 janv. 1879
Dunkel (✪ I). .	11 avril 1834	4 mai 1855	14 juill. 1860	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1875	*id.*
Thomas (Alex.). .	27 mars 1831	31 mars 1857	19 juill. 1861	13 juill. 1864	*id.*	*id.*	*id.*
Bourdon.	9 nov. 1828	29 oct. 1857	14 juill. 1860	10 juill. 1865	1 juill. 1869	1 juill. 1876	1 janv. 1881
Vivien.	2 janv. 1829	29 sept. 1853	1 juill. 1858	1 mai 1863	1 juill. 1867	*id.*	1 janv. 1882
Martine	17 déc. 1830	24 déc. 1856	14 juill. 1860	13 juill. 1864	*id.*	*id.*	*id*
Bonnaymé. . . .	25 janv. 1825	5 déc. 1854	23 juill. 1859	10 juill. 1865	1 juill. 1869	*id.*	*id*
Labeyrie (Léon).	17 juin 1836	26 mai 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 sept. 1871	1 juill. 1877	1 juill. 1882
Lavé.	21 avril 1834	22 mars 1859	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1872	*id.*	*id.*
Bonvin	5 mars 1831	16 juill. 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1868	1 mai 1874	1 mars 1878	*id.*
Kaiser	2 juill. 1825	20 mai 1856	14 juill. 1860	10 juill. 1865	1 juill. 1870	1 juill. 1877	1 janv. 1883
Albin	16 juill. 1837	18 sept. 1860	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 mai 1874	1 mars 1878	*id.*
Nibourel.	11 juill. 1827	5 déc. 1854	*id.*	1 juill. 1868	*id.*	1 janv. 1879	*id.*
Barbry (✪ A). .	22 fév. 1835	26 mars 1859	*id.*	1 juill. 1869	1 juill. 1875	*id.*	*id.*
Mairey.	17 août 1839	3 oct. 1860	1 juill. 1865	1 sept. 1871	*id.*	*id.*	*id.*
Bouty.	19 mars 1828	5 juin 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1866	*id.*	*id.*	1 janv. 1884
Magnon.	14 août 1826	25 fév. 1853	21 juill. 1857	19 juill. 1861	1 juill. 1868	1 mars 1878	1 juill. 1886
Soudan.	10 janv. 1832	1 oct. 1866	1 juill. 1870	1 mai 1874	1 mars 1878	1 janv. 1882	*id.*
Brossette.	12 juill. 1842	6 mai 1867	1 sept. 1871	1 juill. 1875	*id.*	*id.*	*id.*
Pesez (✪ A). . .	5 août 1837	28 nov. 1864	1 juill. 1868	1 mai 1874	1 juill. 1877	*id.*	1 mai 1887

GARDES-MINES DE PREMIÈRE CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE - MINES				
		5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.	1re classe.
Noël	1 janv. 1831	29 déc. 1853	21 juill. 1857	23 juill. 1859	1 juin 1862	1 mars 1878
Yvart	13 janv. 1837	2 fév. 1860	1 juill. 1864	1 juill. 1869	1 juill. 1875	1 janv. 1879
Chalot	14 déc. 1832	20 juill. 1860	*id.*	1 juill. 1870	*id.*	1 janv. 1881
Cadieu	15 déc. 1830	28 juin 1858	1 mai 1863	*id.*	1 avr. 1876	*id.*
Repelin	3 juin 1831	27 oct. 1857	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 juill. 1876	*id.*
Cazenave	28 sept. 1838	5 nov. 1861	1 juill. 1865	1 juill. 1869	*id.*	*id.*
Massin	29 sept. 1838	3 oct. 1861	*id.*	1 juill. 1870	*id.*	*id.*
Soyez	5 sept. 1839	16 fév. 1866	1 juill. 1869	1 juill. 1872	1 juill. 1877	*id.*
Labeyrie (Adolphe)	9 avril 1835	9 août 1860	1 mai 1863	1 juill. 1868	1 juill. 1876	1 janv. 1882
Foucault	13 nov. 1838	5 nov. 1861	1 juill. 1866	1 sept. 1871	1 juill. 1877	*id.*
Savreux	23 juill. 1836	15 fév. 1865	1 juill. 1868	*id.*	*id.*	*id.*
Garreau	11 juill. 1843	15 nov. 1864	1 juill. 1867	1 mai 1874	*id.*	*id.*
Bouvier	16 mai 1841	15 avril 1865	1 juill. 1870	1 juill. 1875	1 mars 1878	*id.*
Lafont	5 déc. 1842	28 nov. 1868	1 sept. 1871	*id.*	*id.*	*id.*
Gilly	17 janv. 1827	24 oct. 1859	1 mai 1863	1 juin 1873	1 janv. 1879	1 janv. 1883
Barrier	2 sept. 1837	3 avril 1867	1 juill. 1870	1 juill. 1875	*id.*	*id.*
Fagot	28 déc. 1839	1 déc. 1868	1 sept. 1871	1 juill. 1876	*id.*	*id.*
Préchey	18 juill. 1841	1 nov. 1868	1 juill. 1872	*id.*	*id.*	*id.*
Lefèvre	24 juin 1844	1 avril 1869	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
Malplat	28 janv. 1843	1 oct. 1867	1 juin 1873	*id.*	*id.*	*id.*
Feyte	4 août 1840	16 fév. 1870	1 mai 1874	1 juill. 1877	1 janv. 1880	*id.*
Thomas (Hippolyte) (Q A)	15 déc. 1847	7 fév. 1874	1 janv. 1876	1 sept. 1877	*id.*	1 juill. 1883
Lussac	6 janv. 1836	1 fév. 1866	1 juill. 1869	1 juill. 1875	1 mars 1878	1 janv. 1884
Pondruel	16 nov. 1839	30 mars 1867	1 juill. 1873	1 juill. 1876	1 janv. 1880	*id.*
Goddard	12 avril 1849	1 janv. 1873	1 janv. 1876	1 juill. 1877	*id.*	*id.*
Scheffler	24 juin 1844	12 avril 1872	1 juill. 1875	*id.*	*id.*	1 juill. 1885
Clavel	26 oct. 1840	1 fév. 1874	1 janv. 1876	1 janv. 1879	1 janv. 1882	*id.*
Cuvillier (Théophile)	2 mars 1841	1 nov. 1871	1 mai 1874	1 juill. 1877	1 janv. 1880	1 juill. 1886
Gruet	12 déc. 1842	6 avril 1872	1 janv. 1876	*id.*	*id.*	*id.*
Mermillod	7 mars 1842	16 fév. 1866	1 juin 1873	*id.*	1 janv. 1881	*id.*
Christol	29 août 1837	1 nov. 1874	1 janv. 1876	1 janv. 1879	1 janv. 1882	1 mai 1887
Corriol	6 juin 1837	1 janv. 1873	*id.*	1 mars 1878	1 janv. 1881	1 juill. 1887
Rixens	29 fév. 1848	1 janv. 1874	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*

GARDES-MINES DE DEUXIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES 5e classe.	GARDE-MINES 4e classe.	GARDE-MINES 3e classe.	GARDE-MINES 2e classe.
Royer	25 juill. 1826	»	»	»	25 août 1849
Pichard	18 juill. 1839	28 nov. 1864	1 juill. 1867	1 juin 1873	1 juill. 1876
Guèze	8 sept. 1838	9 sept. 1863	1 juill. 1868	1 mai 1874	1 juill. 1877
Espérandieu	20 déc. 1838	1 janv. 1870	1 sept. 1873	1 mars 1878	1 janv. 1881
Hurlaut	9 fév. 1832	23 juin 1858	1 janv. 1876	*id.*	*id.*
Bertrand (Émile)	10 mai 1840	14 fév. 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Bruant	1 mars 1842	1 sept. 1871	1 juill. 1875	*id.*	1 janv. 1882
Maigret	1 nov. 1842	1 juill. 1871	*id.*	1 janv. 1879	*id.*
Watrin	16 mars 1848	1 mai 1873	1 janv. 1876	*id.*	*id.*
Vollot	14 janv. 1843	9 juill. 1873	*id.*	*id.*	*id.*
Hoctin	7 mars 1848	1 mars 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Radigois	4 fév. 1849	1 juill. 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Bosdecher	2 oct. 1854	»	1 nov. 1876	*id.*	*id.*
Séris	27 juin 1849	»	1 oct. 1876	1 janv. 1880	*id.*
Auvergne	9 août 1843	1 avril 1868	1 juin 1873	1 janv. 1879	1 janv. 1883
Pierron	27 juin 1846	15 mai 1874	1 janv. 1876	*id.*	*id.*
Maillon	23 juill. 1852	»	1 août 1876	*id.*	*id.*
Decressain	3 janv. 1850	»	1 nov. 1876	1 janv. 1880	*id.*
Boisramé	27 mars 1844	»	1 déc. 1876	*id.*	*id.*
Tingry	17 mars 1848	»	1 janv. 1877	*id.*	*id.*
Pierrat	22 juin 1853	»	2 févr. 1877	*id.*	*id.*
Poncelet	9 nov. 1849	»	1 mai 1877	*id.*	*id.*
Devaux	19 oct. 1850	»	1 juin 1877	*id.*	*id.*
Clère (Georges)	18 mars 1848	9 sept. 1874	1 janv. 1876	1 janv. 1879	1 janv. 1884
Bouguet	23 nov. 1847	»	1 août 1876	1 janv. 1880	*id.*
Lesprit	3 mai 1848	»	1 janv. 1876	1 janv. 1881	*id.*
Besombes	18 nov. 1852	»	1 nov. 1876	*id.*	*id.*
Drot	28 sept. 1846	»	1 janv. 1877	*id.*	*id.*
Galtier	19 sept. 1853	»	*id.*	*id.*	*id.*
Maris	5 janv. 1851	»	1 juin 1877	*id.*	*id.*
Revel	12 juill. 1854	»	1 oct. 1878	1 juin 1881	*id.*
Froissardey	9 janv. 1844	15 mai 1869	1 mai 1874	1 janv. 1882	1 juill. 1885
Coret (✿ A)	3 mai 1850	»	1 juin 1877	*id.*	*id.*
Villet	29 nov. 1847	»	1 août 1877	*id.*	*id.*
Vaillant	27 avril 1852	»	1 sept. 1877	*id.*	*id.*
Mazagot	6 avril 1844	»	1 nov. 1877	*id.*	*id.*
Cambessèdes	4 juill. 1856	»	1 janv. 1879	*id.*	*id.*
Bonnes	31 mars 1850	»	1 août 1879	*id.*	*id.*
Seignobosc	24 sept. 1855	»	1 oct. 1879	*id.*	*id.*

Gardes-Mines de deuxième classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES. 5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.
Reboul.	17 juin 1851	»	1 janv. 1879	1 janv. 1883	1 juill. 1886
Mathieu (⚘ A)	27 août 1857	»	1 janv. 1880	*id.*	*id.*
Varin.	24 juill. 1854	»	*id.*	*id.*	*id.*
Gœb (Jacques).	10 juin 1845	»	1 avril 1880	*id.*	*id.*
Boutes.	29 août 1850	»	*id.*	*id.*	*id.*
Poteau.	29 juill. 1853	»	1 juill. 1880	*id.*	*id.*
Petitjean.	13 nov. 1847	»	*id.*	*id.*	*id.*
Pluyette	3 août 1855	»	1 janv. 1881	*id.*	*id.*
Gal.	25 janv. 1852	»	1 janv. 1877	1 janv. 1879	1 juill. 1887
Chaumier.	11 mars 1855	»	16 mars 1879	1 janv. 1883	*id.*
Pagès (Édouard)	17 juin 1832	28 oct. 1858	1 mai 1863	16 juill. 1883	*id.*
Jacquin.	25 déc. 1854	»	1 mars 1880	1 janv. 1884	*id.*

GARDES-MINES DE TROISIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES 5e classe.	4e classe.	3e classe.
Canelle	12 avril 1833	22 oct. 1855	14 juill. 1860	1 juill. 1867
de Précorbin.	17 oct. 1837	16 fév. 1866	1 juill. 1870	1 mai 1874
Gardes.	29 déc. 1834	25 oct. 1861	1 juill. 1866	1 juill. 1877
Terraillon.	2 août 1857	»	16 août 1878	1 janv. 1881
Morel.	7 juill. 1847	»	16 juin 1879	1 janv. 1884
Girod.	27 juill. 1857	»	1 oct. 1880	*id.*
Stopin.	12 déc. 1848	»	1 fév. 1881	*id.*
Gouéry.	20 avril 1848	»	*id.*	*id.*
Gœb (Jean).	9 nov. 1851	»	1 mars 1881	*id.*
Métivet.	23 janv. 1848	»	16 avril 1881	*id.*
Péricard.	25 avril 1856	»	16 déc. 1881	*id.*
Guillier.	22 mars 1844	31 mars 1874	1 janv. 1876	1 juill. 1885
Platon.	10 juill. 1846	»	1 mai 1876	*id.*
Harbulot.	9 mars 1850	»	1 juill. 1877	*id.*

Gardes-Mines de troisième classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES.		
		5e classe.	4e classe.	3e classe.
Bertharion	9 mars 1857	»	16 mars 1882	1 juill. 1885
Moreau	4 juin 1858	»	1 avril 1882	id.
Rouzeaud (Pierre)	9 nov. 1858	»	id.	id.
Hamon	10 oct. 1849	»	id.	id.
Vallet	20 mars 1860	»	id.	id.
Germain	3 juin 1856	»	id.	id.
Fourmond	10 fév. 1855	»	id.	id.
Liévin	5 nov. 1848	»	id.	id.
Vion	11 oct. 1856	»	1 juin 1882	id.
Sergère	6 déc. 1858	»	1 juill. 1882	id.
Croisille	23 sept. 1858	»	1 sept. 1882	1 janv. 1886
Benoit (✪ A.)	25 avril 1857	»	1 juin 1882	1 juill. 1886
Mercier	8 août 1856	»	15 oct. 1882	id.
Vaillot	30 mars 1857	»	1 fév. 1883	id.
Bolo	17 nov. 1855	»	23 fév. 1883	id.
Gosse	26 janv. 1856	»	1 mai 1883	id.
Potaux	12 oct. 1859	»	id.	id.
Flandrin	4 juill. 1855	»	id.	id.
Fyot	22 avril 1855	»	id.	id.
Merchadier	21 avril 1858	»	id.	id.
Grand	26 juin 1854	»	1 août 1883	id.
Coste	22 nov. 1849	»	1 nov. 1883	id.
Ode	19 nov. 1857	»	1 déc. 1883	id.
Gomot	10 sept. 1860	»	16 déc. 1883	id.
L'Olivier	23 mai 1854	»	1 avril 1882	1 juill. 1887
Bazin	6 sept. 1861	»	1 mai 1883	id.
Issartier	4 déc. 1859	»	id.	id.
Finot	7 sept. 1858	»	13 nov. 1883	id.
Pupier	14 janv. 1857	»	16 mai 1884	id.
Chevreul	26 mars 1855	»	id.	id.
Guillot	28 avril 1859	»	16 août 1884	id.
Perrève	23 déc. 1856	»	1 janv. 1885	id.

GARDES-MINES DE QUATRIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES.	
		5e classe.	4e classe.
Lantz	24 juin 1831	16 juin 1853	21 juill. 1857
Gibert	20 fév. 1836	28 oct. 1858	1 mai 1863
Picard (Jean)	22 déc. 1833	28 fév. 1861	1 janv. 1876
Letenneur	23 juin 1832	25 oct. 1861	*id.*
Grandière	28 avril 1836	16 mars 1863	*id.*
Martin (Alexandre)	31 déc. 1842	27 déc. 1864	*id.*
Mialhe	27 juill 1854	»	1 oct. 1878
Ldruelle	29 oct. 1859	»	1 mai 1882
Ravat	28 avril 1861	»	1 fév. 1883
Perrot	16 déc. 1857	»	1 mai 1883
Chaudoreille	7 sept. 1857	»	1 janv. 1884
Drouot	2 sept. 1861	»	1 janv. 1885
Abadie	4 sept. 1862	»	*id.*
Mähl	18 juill. 1859	»	1 mars 1885
Rossi	23 juin 1857	»	1 sept. 1885
Domergue	14 mai 1860	»	16 nov. 1885
Marchal	10 déc. 1859	»	1 déc. 1885
Coignard	14 oct. 1859	»	*id.*
Jourdan	8 fév. 1855	»	1 fév. 1886
Jamet	16 juill. 1856	»	1 avril 1886
Masson	20 nov. 1856	»	1 mai 1886
Delprat	9 juill. 1853	»	1 janv. 1887
Ravaudet	26 juill. 1859	»	11 fév. 1887
Duverdier	8 avril 1862	»	1 mars 1887
Limanton	1 oct. 1857	»	16 janv. 1888
Lenglet	16 fév. 1865	»	31 janv. 1888

LISTE GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE

DES

INGÉNIEURS DES MINES.

NOTA. — *Les chiffres inscrits dans la colonne des* Grades et Classes *indiquent la date de la nomination au grade ou celle du dernier avancement.*

Les noms en italique *indiquent les Ingénieurs placés dans une position autre que celle de l'activité.*

Noms des Ingénieurs.	Grades et Classes.	Services.
A		
Aguillon ✻.	ing. en ch. 2e–1883.	Paris, ch. de fer algériens. — Cours à l'Ecole supre des mines.—Adj. au dir. des routes, de la nav. et des mines pr l'étude des questions concernant la législation et le contentieux des mines.
Amiot.	ing. ord. 1re–1881	(*Congé renouvelable.*) — *Comp. des ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.*
Aubert.	ing. ord. 2e–1888.	Travaux publics en Tunisie.
B		
Babu.	ing. ord. 3e–1887.	Le Mans, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Ouest.
Badoureau (✿ A.). . .	ing. ord. 1re–1886.	Amiens, div. du nord-ouest. — Ch. de fer du Nord.
Baills	ing. ord. 1re–1885.	Algérie, sous-arrondissement d'Oran. — Ch. de fer. — Mission trans-saharienne.
Beaugey	ing. ord. 2e–1886.	Pau, div. du sud-ouest.—Ch. de fer du Midi. — Carte géologique détaillée de la France.
Béchevel (de)	ing. ord. 2e–1885.	Clermont-Ferrand, div. du centre. — Ch. de fer d'Orléans ; — de P.-L.-M.
Bellom.	élève. . . 2e–1887.	Ecole.
Béral ✻.	insp. gén. 2e–1887.	Sénateur (Lot). — Comm. de la carte géologique détaillée de la France.
Bernard	ing. ord. 3e–1888.	Albi, insp. de l'arrond. de Rodez.
Bernheim	élève. . . 1re–1887.	Ecole.
Bertrand ✻.	ing. ord. 1re–1882.	Carte géologique détaillée de la France. — Cours à l'École supérieure des mines.
Billy (de)	élève. . . 3e–1887.	Ecole.
Bochet (Henri) ✻. . .	insp. gén. 1re–1886.	Inspection de l'arrondisst. minéralog. de Rodez. — Comm. de la carte géologique détaillée de la France. — Cons. de l'Ecole sup. des mines.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
ochet (Adolphe). . .	ing. ord. 3e-1886.	Nantes, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans. — Carte géologique détaillée de la France.
oell.	ing. ord. 3e-1886.	Rouen, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Ouest.
outan.	ing. ord. 1re-1885.	(*Congé renouvelable.*) — *Commission chargée d'étudier les conditions d'établissement du canal interocéanique de Panama.*
outiron.	ing. ord. 1re-1883.	Bordeaux, div. du sud-ouest. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans; — du Midi.
raconnier ✻.	ing. ord. 1re-1879.	(*Retrait d'emploi.*)
risse.	élève. . . 2e-1887.	École.
C		
arcanagues.	ing. ord. 1re-1886.	(*Congé renouvelable.*) — *Comp. des ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.*
arnot ✻.	ing. en ch. 1re-1887.	Inspection et Cours à l'École supérieure des Mines et Laboratoires. — Comm. et serv. de la Carte géolog. détaillée de la France.
astel (O ✻).	insp. gén. 1re-1887.	Division du sud-est. — Conseil de perfect. de l'Ecole supér. des mines. — Comm. centrale des machines à vapeur. — Comm. de la carte géologique détaillée de la France.
astelnau (de). *Voir* Curières (de).		
hapuy	ing. ord. 3e-1888.	Valence, div. du sud-ouest. — Ch. de fer de P.-L.-M.
hesneau.	ing. ord.. 2e-1885.	Arras, div. du nord-ouest. — Ch. de fer du Nord. — Mission spéciale.
hosson ✻.	ing. en ch. 2e-1884.	St-Etienne, div. du Centre. — Conseil de perfectionnement de l'École des mines de Saint-Étienne.
lérault ✻	ing. ch. en 2e-1885.	(*Congé renouvelable.*) — *Comp. des ch. de fer de l'Ouest.* — Commission centrale des machines à vapeur.
oince ✻.	ing. en ch. 2e-1882.	(*Congé renouvelable.*) — *Société des mines de l'Anjou et des forges de St-Nazaire.*
ornu ✻	ing. en ch. 2e-1883.	Cours à l'École polytechnique.
oste.	élève. . . 1re-1887.	Ecole.
ousin.	ing. ord. 2e-1885.	Nancy, div. du nord-est. - Ch. de fer de l'Est.
umenge ✻.	ing. ord. 1re-1883.	(*Congé renouvelable.*) — *Etudes et travaux minéralogiques.*
urières (de) de Castelnau ✻	ing. ord. 1re-1883.	(*F. f. d'ing. en chef.*) — Rodez, div. de l'arrondissement de Rodez.
D		
aubrée (G O ✻ ✪ I.)	insp. gén. en retr..	Commission de la carte géologique détaillée de la France.

Noms des ingénieurs.	Grades et Classes.	Services.
Delafond ✱......	ing. en ch. 2e–1883.	Châlon, div. du nord-est. — Bassins houillers d'Epinac et d'Autun — Carte géologique détaillée de la France.
Delloue........	ing. ord. 3e-1888.	Ecole sup. des mines (Collections relatives à l'industrie minérale).
Dormoy ✱......	ing. en ch. 2e–1883.	(*Congé renouvelable.*) — *Mines de houille de Kviboul* (*Géorgie*).
Dougados.......	ing. ord. 2e–1883.	Rive-de-Gier, div. du Centre. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Douvillé ✱......	ing. en ch. 2e–1884.	Cours à l'École supér. des Mines. — Carte géologique détaillée de la France.
Duporcq ✱......	ing. en ch. 2e-1881.	Arras, division du nord-ouest.
Durand de Grossouvre ✱........	ing ord. 1re–1883.	Bourges, div. du centre. — Topographie des minières du Cher. — Ch. de fer d'Orléans. — Carte géologique détaillée de la France.
F		
Fèvre.........	ing. ord. 3e–1887.	Alais, div. du sud-est. — Ch. de P.-L.-M. — Carte géologique détaillée de la France.
Fontaine.......	ing. ord. 3e–1886.	Arras, div. du nord-ouest.
Freycinet (*de*) (O ✱).	insp. gén. 1re–1886.	*Sénateur* (*Seine*). — *Ministre de la guerre.*
Friedel.........	élève... 3e-1887.	Ecole.
Fuchs (O ✱)......	ing. en ch. 1re–1884.	Cours à l'École supérieure des Mines. — Carte géologique détaillée de la France.
Fumey.........	ing. ord. 3e-1886.	Carcassonne, div. du sud-ouest. — Ch. de fer du Midi.
G		
Genouillac (de) (du Verdier) ✱......	ing. en ch. 2e–1882.	Rouen, div. du nord-ouest.
Genreau ✱.......	ing. en ch. 2e–1882.	(*Congé renouvelable.*) — *Société des hauts fourneaux et laminoirs Dupont et Fould* (*Meurthe-et-Moselle*).
Genty..........	ing. ord. 3e-1887.	Tours, division du Centre.
Gonthier ✱......	ing. en ch. 2e–1882.	Clermont-Ferrand, div. du Centre.
Grand ✱.......	ing. en ch. 2e-1887.	Mission spéciale.
Grossouvre (de) *Voir* Durand.		
H		
Haton de la Goupillière ✱ (✿ I).	insp. gén. 2e–1885.	Directeur de l'École supérieure des mines. — Conseil général des mines. — Comm. centrale des machines à vapeur.
Henriot........	ing. ord. 1re–1888.	Reims, div. du nord-est. — Ch. de fer de l'Est.
Henry ✱........	ing. en ch. 2e–1886.	(*Congé renouvelable.*) — *Comp. des ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.*
Heurteau ✱......	ing. en ch. 2e–1885.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie des chemins de fer d'Orléans.* — Comité de l'exploitation technique des ch. de fer.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Humbert.	ing. ord.. 2e-1885.	Minist. de la guerre (École polytechn.). — Ch. de fer du Nord. — Carrières de Paris et du département de la Seine.
I		
Ichon	ing. ord. 1re-1885.	Angers, div. du centre.—Ch. de fer de l'État.
J		
Jacob	ing. ord. 2e-1885.	Algérie (sous-arrondissemt de Constantine). — Ch. de fer.
Janet.	ing. ord. 2e-1888.	Valenciennes, div. du nord-ouest.—Ch. de fer du Nord.—Ch. de fer de Somain à Anzin.
Jordan ✻.	ing. en ch. 2e-1885.	Paris, École polytechnique.
K		
Keller ✻.	ing. en ch. 1re-1884.	Paris, div. du nord-ouest. — Carr. de Paris et du dép. de la Seine. — Comm. de statist. de l'indust. minér. et des appar. à vapeur. — Comm. des Annales des Mines.
Kuss.	ing. ord. 1re-1885.	Grenoble, div. du sud-est. — Chemin de fer de P.-L.-M.
L		
Labrosse (*Voir* Luuyt).		
Lachat ✻.	ing. en ch. 1re-1885.	Chambéry, division du sud-est.
Lallemand.	ing. ord. 1re-1888.	Paris, nivellement général de la France. — Ch. de fer d'Orléans.
Lamé Fleury (O ✻). .	insp. gén. 1re-1884.	Conseiller d'État. — Comité consultatif des chemins de fer.
Langlois ✻	ing. ord. 1re-1880.	(*F. f. d'ing. en chef.*) — Nancy, div. du nord-est.
Lantenois	ing. ord. 3e-1888.	Ecole sup. des mines (Collections relatives à l'industrie minérale).
Laugel.	ing. ord. 2e-1857.	(*Disponibilité.*)
Launay (de)	ing. ord. 2e-1888.	Moulins, div. du centre. — Carte géologique détaillée de la France.
Laur (O ✻).	insp. gén. 2e-1887.	Division du Centre. — Conseil de perfect. de l'Ecole des mines de Saint-Etienne.
Laurans.	ing. ord. 2e-1883.	(*Congé renouvelable.*) — *Société anonyme de la raffinerie C. Say.*
Laurent	élève. . . 1re-1887.	Ecole.
Lebreton	ing. ord. 3e-1886.	Châlon-sur-Saône, div. du nord-est. — Ch. de fer P.-M.-L.
Le Chatelier ✻. . . .	ing. ord. 1re-1883.	Cours et cours préparatoire à l'École supre des Mines et Laboratoires. — Ecole polytechnique.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Leclère.	ing. ord. 2e-1886.	Ecole des mines de Saint-Etienne.
Lecornu	ing. ord. 1re-1886.	Caen, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Ouest. — Cours à la faculté des sciences de Caen.
Ledoux ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	(*Congé renouvelable*). — *Société minière et métallurgique de Peñarroya* (*Espagne*).
Léon.	ing. ord. 3e-1887.	Ministère de l'instruction publique et des beaux-arts (Ecole des hautes études).
Leseure ✻.	ing. en ch. 1re-1886.	Poitiers, division du Centre.
Le Verrier ✻.	ing. ord. 1re-1882.	(*F. f. d'ing. en chef.*) — Marseille, division du sud-est. — Carte géologique détaillée de la France.
Lévy (Michel) ✻ . . .	ing. en ch. 2e-1883.	Appareils à vapeur du départ. de la Seine. — Comm. centr. des machines à vapeur. — Direction de la carte géologique détaillée et de la carte géologique générale de la France; des topographies souterraines de bassins houillers. — Bassins houillers d'Autun et d'Epinac.
Lévy (Léon) ✻	ing. ord. 1re-1883.	Paris, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Etat. — Ch. de fer de l'Est.
Linder (O ✻)	insp. gén. 2e-1884.	Vice-président du Conseil gén. des mines. — Conseil de l'école sup. des mines. — Comité de l'exploit. techn. des ch. de fer. — Président de la Comm. centrale des machines à vapeur; — de la Comm. de la carte géologique détaillée de la France; — de la Comm. des *Annales des mines*.
Lodin.	ing. ord. 1re-1883.	Paris, ch. de fer du Nord. — Cours à l'Ecole supérieure des Mines. — Carte géologique détaillée de la France.
Lorieux ✻.	insp. gén. 2e-1886.	Division du nord-ouest. — Conseil de perfectionnement de l'Ecole supérieure des mines. — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer. — Commission centrale des machines à vapeur. — Présidence de la Commission de statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur.
Luuyt (Labrosse-). . .	ing. ord. 2e-1886.	Vesoul, div. du nord-est. — Ch. de fer de l'Est. — Carte géologique détaillée de la France.
M		
Maison	élève. . . 2e-1887.	Ecole.
Maitre.	ing. ord. 2e-1888.	Dijon, div. du nord-est. — Ch. de fer de P.-L.-M. — Carte géologique détaillée de la France.
Mallard ✻.	insp gén. 2e-1886.	Cours à l'École supérieure des Mines. — Commission de la Carte géologique détaillée de la France.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Martelet (O ✻). . . .	ing. en ch. 2e-1878.	
Massieu ✻.	insp. gén. 2e-1887.	Paris, ch. de fer de l'Est. — Comm. militaire sup. des ch. de fer. — Comité de l'expl. techn. des ch. de fer. — Comm. de vérification des comptes des compagnies de ch. de fer. — Comm. de la carte géologique détaillée de la France.
Matrot ✻.	ing. en ch. 2e-1883.	Chef de l'expl. des ch. de fer de l'Etat.
Mettrier.	élève. . . 1re-1887.	Ecole.
Meurgey ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	Toulouse, div. du sud-ouest.
Moissenet ✻.	ing. en ch. 1re-1883.	Chaumont, div. du nord-est.
Moutard ✻.	insp. gén. 2e-1886.	Cours préparatoire à l'École supérieure des Mines. — Examinateur à l'École polytechnique.
Mussy ✻.	ing. en ch. 2e-1882.	(*Congé renouvelable.*) — *Société des aciéries de Longwy.*
N		
Nadal	ing. ord. 3e-1888.	
Nentien	ing. ord. 2e-1886.	Nice, div. du sud-est. — Carte géologique détaillée de la France.
Nivoit ✻ (✿ A). . . .	ing. en ch. 2e-1882.	Paris, ch. de fer de l'Est. — Cours à l'École des Ponts et Chaussées. — Commission et service de la carte géologique détaillée de la France.
Noblemaire (C ✻). . .	ing. en ch. 2e-1881.	(*Congé renouvelable*). — *Compagnie des chemins de fer de P.-L.-M.*
O		
Olry ✻ (✿ I).	ing. en ch. 2e-1886.	Direction de l'Ecole des mines de Saint-Etienne. — Bassin houiller de Valenciennes.
Oppermann	ing. ord. 1re-1883.	Marseille, div. du sud-est. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Orsel (O ✻).	insp. gén. 2e-1886.	Ch. de fer de l'Etat. — Comité de l'expl. techn. des ch. de fer. — Comm. de vérific. des comptes des compagnies de ch. de fer.
P		
Parran ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie des mines de fer magnétique en Algérie.*
Pellé.	ing. ord. 3e-1886.	Troyes, div. du nord-est. — Ch. de fer de l'Est. — Carte géologique détaillée de la France.
Pelletan ✻.	ing. ord. 1re-1883.	Paris, ch. de fer de P.-L.-M. — Cours à l'École sup. des mines.
Perrin ✻.	ing. en ch. 2e-1884.	Le Mans, div. du nord-ouest.
Peslin ✻ (✿ A).	ing. en ch. 1re-1886.	Douai, div. du nord-ouest. — Dir. de l'École des maîtres ouvriers mineurs de Douai.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Phillips (O ✳).	insp. gén. en retr.	Comité de l'exploitation technique des chemins de fer.
Poincaré.	ing. ord. 1re-1886.	Ministère de l'instruction publique et des beaux-arts (Faculté des sciences de Paris.) — École polytechnique.
Potier ✳.	ing. en ch. 1re-1886.	Carte géologique détaillée de la France. — Conférences et cours préparatoire à l'École supérieure des Mines. — École polytechnique.
Pouyanne ✳.	ing. en ch. 1re-1883.	Algérie. — Mission trans-saharienne.
Primat.	ing. ord. 3e-1887.	Saint-Étienne, div. du Centre. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Prost.	élève. . . 1re-1887.	Ecole.
R		
Rateau.	ing. ord. 3e-1887.	Rodez, insp. de l'arrond. de Rodez. — Ch. de fer d'Orléans.
Résal (O ✳ I) . . .	insp. gén. 2e-1888.	Cours à l'École supérieure des Mines. — École polytechnique.
Rigaud ✳.	ing. en ch. 2e-1884.	Alais, div. du sud-est. — Direction de l'Ecole des Maîtres ouvriers mineurs d'Alais. — Carte géologique détaillée de la France.
Roger ✳.	insp. gén. 2e-1885.	Division du nord-est.
Rolland ✳.	ing. ord. 1re-1885.	Commission et service de la carte géologique détaillée de la France.
Romilly (de) *V.* Worms.		
S		
Sauvage.	ing. ord. 1re-1885.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie du ch. de fer du Nord.* — Cours à l'Ecole supérieure des mines.
Séligmann-Lui.	ing. ord. 3e-1886.	Algérie, sous-arrondissement de Bône. — Ch. de fer.
Soubeiran.	ing. ord. 2e-1885.	Lille, div. du nord-ouest. — Ch. de fer du Nord. — Bassin houiller du Pas-de-Calais.
T		
Tauzin.	ing. ord. 1re-1888.	Ecole des Mines de Saint-Etienne.
Termier	ing. ord. 2e-1886.	Ecole des Mines de Saint-Etienne. — Carte géologique détaillée de la France.
Toqué.	ing. ord. 3e-1888.	Secrétariat du Conseil général des mines.
V		
Vassart (Mis de) d'Hozier (O ✳).	ing. en ch. 1re-1879.	(*Disponibilité.*)

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services
Verdier du. *V.* Genouillac.		
Vicaire ✱.......	**ing. en ch. 1re-1886.**	**Paris. — Cours à l'École supérieure des Mines. — Comité de l'exploitation technique des ch. de fer. — Commission centrale des machines à vapeur.**
Vieira.........	**ing. ord. 2e-1875.**	*Congé.*
Villain.........	**ing. ord. 3e-1887.**	**Foix, division du sud-ouest.**
Villot ✱........	**insp. gén. 2e-1888.**	**Division du sud-ouest.**
Vital ✱........	**ing. en ch. 2e-1886.**	**Bordeaux, div. du sud-ouest.**
Voisin (Armand)...	**ing. ord. 1re-1881.**	*(Congé renouvenable.) — Compagnie des mines de Dourges.*
Voisin (Honoré)....	**ing. ord. 1re-1885.**	*(Congé renouvelable). — Cie des mines de Roche-la-Molière et Firminy.*
W		
Walckenaër......	**ing. ord. 2e-1885.**	**Paris, ch. de fer de l'Ouest. — Appareils à vapeur du département de la Seine.**
Wickersheimer....	**ing. ord. 1re-1883.**	*Député (Aude).*
Worms de Romilly ✱.	**ing. en ch. 2e-1882.**	**Paris, ch. de fer de P.-L.-M.**
Z		
Zeiller ✱.......	**ing. en ch. 2e-1884.**	**Secrétariat du Conseil général des mines. — Commission des Annales des Mines. — Commission de statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. — Conférences et collection de paléontologie végétale à l'Ecole supérieure des Mines. — Bassin houiller de Valenciennes.**

LISTE GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE DES GARDES-MINES.

Nota. — *Les chiffres inscrits dans la colonne des classes indiquent la date de la nomination au grade ou celle du dernier avancement.*

Les noms en italique *indiquent les Gardes-Mines placés dans une position autre que celle de l'activité.*

Noms des Gardes-Mines	Classes.	Résidences.	Services.
A			
Abadie	4e–1885.	Rodez	Aveyron, serv. ord.
Albin	p^{al}–1883.	Marseille	Bouches-du-Rhône, service ord. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Auvergne	2e–1883.	Batna	(*Congé renouvelable.*) — *C^{e} Anglaise des mines de plomb et de mercure de Taghit* (*Algérie*).
B			
Barbry (O A)	p^{al}–1883.	Reims	Marne, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Barrier	1re–1883.	Toulouse	Haute-Garonne, service ordinaire.
Bazin	3e–1887.	Limoges	Haute-Vienne, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans.
Benoit (O A)	3e–1886.	Lyon	Rhône, serv. ord.
Bertharion	3e–1885.	Alais	Gard, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Bertrand	2e–1881.	Paris	Ch. de fer d'Orléans.
Besombes	2e–1884.	Rouen	Seine-Inférieure, service ordin. — Ch. de fer de l'Ouest.
Boisramé	2e–1883.	Laon	Aisne, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Bolo	3e–1886.	Brest	Finistère, serv. ord. — Ch. de fer de l'Ouest; — d'Orléans.
Bonnaymé	p^{al}–1882.	Belfort	Territoire de Belfort, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Bonnes	2e–1885.	Alais	Gard, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Bonvin	p^{al}–1882.	Paris	Ch. de fer de P.-L.-M.
Bosdecher	2e–1882.	Nantes	Loire-Inférieure, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans.
Bouguet	2e–1884.	Moulins	Allier, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Bourdon	p^{al}. 1881.	Grenoble	Isère, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Boutes	2e–1886.	Marseille	Bouches-du-Rhône, serv. ordin. — Ch. de fer P.-L.-M.

Noms des Gardes-Mines	Classes.	Résidences.	Services.
Bouty.	p^{al}–1884.	Oran.	Algérie.
Bouvier.	1re–1882.	Paris.	Chemin de fer de l'Ouest.
Brossette.	p^{al}–1886.	Aubin.	Aveyron, serv. ordin. — Ch. de fer d'Orléans.
Bruant.	2e–1882.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
C			
Cadieu.	1re–1881.	Rennes. . . .	Ille-et-Vilaine, service ordinaire.
Cambessèdes.	2e–1885.	Douai.	Nord, École des Maîtres-ouvriers mineurs de Douai.
Canelle.	3e–1867.	»	
Cazenave.	1re–1881.	Bordeaux. . .	Gironde, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans; — du Midi.
Chalot.	1re–1881.	Vesoul	Haute-Saône, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Est.
Chaudoreille	4e–1883.	Oran	Algérie.
Chaumier.	2e–1887.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Chevreul	3e–1887.	Rennes. . . .	Ille-et-Vilaine, serv. ord. — Ch. de fer de l'Ouest.
Christol.	2e–1882.	Alger.	Algérie.
Clavel.	1re–1885.	Tours.	Indre-et-Loire, serv. ordinaire. — Ch. de fer de l'État ; d'Orléans.
Clère.	2e–1884.	Briançon. . .	Hautes-Alpes, service ordinaire. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Coignard	4e-1885.	Alais.	Gard, service ordinaire.
Coret (❀ A)	2e–1885.	Bourges . . .	Cher, service ordinaire. — Ch. de fer d'Orléans.
Corriol	1re–1887.	Le Mans. . .	Sarthe, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Ouest.
Coste.	3e–1886.	Meaux	Seine-et-Marne, service ordinaire. — Ch. de fer de l'Est.
Croisille.	3e-1886.	»	Ministère de la marine et des colonies (Nouvelle-Calédonie).
Cuvillier	1re–1886.	Versailles. . .	Seine-et-Oise, service ordinaire. — Chemin de fer de l'État.
D			
Decressain	2e–1883.	Paris.	Chemin de fer de l'Ouest.
Delprat.	4e–1887.	Paris.	Ch. de fer du Nord.
Devaux.	2e–1883.	Lille	Nord, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Domergue	4e–1885.	Alais.	Gard, serv. ord. — Ch. de fer P.-L.-M.
Drot.	2e–1884.	Tlemcen . . .	Algérie.
Drouot.	4e–1885.	Arras	Pas-de-Calais, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Dunkel (✿ I).	p^{al}–1879	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Duverdier..	4e–1887.	Bordeaux . .	Gironde, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans.
E			
Espérandieu	2e–1881.	Tunis.. . . .	Tunisie.
F			
Fagot.	1re–1883.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Feyte.	1re–1883.	Montpellier. .	Hérault, service ordinaire. — Chemin de fer du Midi.
Finot.	3e–1887.	Prades	Pyrénées-Orientales, serv. ord. — Ch. de fer du Midi.
Flandrin	3e–1886.	Rouen	Seine-Inférieure, serv. ord. — Ch. de fer de l'Ouest.
Foucault.	1re–1882.	Mézières. . .	Ardennes, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Est.
Fourmond..	3e–1885.	Le Mans. . .	Sarthe, serv. ord. — Ch. de fer de l'Ouest.
Froissardey.	2e–1885.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Fyot	3e–1886.	Châlon. . . .	Saône-et-Loire, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
G			
Gal.	2e–1887.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Société minère et métallurgique de Peñarroya (Espagne).*
Galtier	2e–1884.	Albi	Tarn, serv. ordin. — Ch. de fer du Midi.
Gardes.	3e–1877.	»	(*Congé.*)
Garreau..	1re–1882.	Alais.	École des maîtres-ouvriers mineurs d'Alais.
Germain..	3e–1885.	Bourg.	Ain, serv. ord.
Gibert	4e–1863.	»	
Gilly	1re–1883.	Bourgoin. . .	Isère, serv. ordin.
Girod.	3e–1884.	Evreux. . . .	Eure, serv. ordin.
Goddard.	1re–1884.	Chambéry . .	Savoie, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Goeb (Jacques). . . .	2e–1886.	Amiens. . . .	Somme, serv. ord. – Ch. de fer du Nord.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Goeb (Jean)......	3e-1884.	Paris.....	Serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — de l'Est.
Gomot........	3e-1886.	Marseille...	Bouches-du-Rhône, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Gosse.........	3e-1886.	Beauvais...	Oise, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Gouéry........	3e-1884.	Paris.....	Ch. de fer de l'Ouest.
Grand.........	3e-1886.	Constantine .	Algérie.
Grandière......	4e-1876.	»	
Gruet.........	1re-1886.	St-Étienne. .	Loire, service ordinaire.
Guéze.........	2e-1877.	»	(*Disponibilité.*)
Guillier........	3e-1885.	»	(*Congé.*)
Guillot........	3e-1887.	Nancy....	Meurthe-et-Moselle, serv. ord.
H			
Hamon........	3e-1885.	Orléans....	Loiret, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans.
Harbulot......	3e-1885.	St-Etienne..	Loire, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Hoctin........	2e-1882.	Dijon.....	Côte-d'Or, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Hurlault.......	2e-1881.	Auxerre....	Yonne, serv. ord.
I			
Issartier.......	3e-1887.	Draguignan..	Var, service ordinaire.
J			
Jacquin........	2e-1887.	Pau......	Basses-Pyrénées, serv. ordin. — Ch. de fer du Midi.
Jamet.........	4e-1886.	Paris.....	Ch. de fer de P.-L.-M.
Jourdan.......	4e-1886.	Paris.....	Ch. de fer de P.-L.-M.
K			
Kaiser........	pal-1883.	Paris.....	Chemin de fer de P.-L.-M.
L			
Labeyrie (Adolphe). .	1re-1882.	Épernay....	Chemin de fer de l'Est.
Labeyrie (Léon)...	pal-1882.	Paris.....	Serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — de l'Est.
Lafont........	1re-1882.	Valenciennes.	Nord, service ordinaire. — Ch. de fer du Nord.
Lantz.........	4e-1857.	»	
Laruelle........	4e-1882.	»	(*Congé.*)

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Lavé.	pal-1882.	Rive-de-Gier.	Loire, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Lefèvre.	1re-1883.	Lille.	Nord, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Lenglet.	4e-1888.	Valenciennes.	Nord, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Lesprit.	2e-1884.	Besançon. . .	Doubs, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Letenneur	4e-1876.	»	
Liévin	3e-1885.	Paris.	Ch. de fer de P.-L.-M.
Limanton.	4e-1888.	Paris.	Administ. centr., div. des mines.
L'Olivier.	3e-1887.	Bastia.	Corse, serv. ord.
Lussac	1re-1884.	Alger.	Algérie.
M			
Magnon.	pal-1886.	Alais.	Gard, École des maîtres-ouvriers mineurs d'Alais.
Mähl.	4e-1885.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Maigret.	2e-1882.	Nancy	Meurthe-et-Moselle, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Maillon.	2e-1883.	Saint-Étienne	Loire, serv. ord.
Mairey.	pal-1883.	St-Étienne . .	Loire, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Malplat.	1re-1883.	Rive-de-Gier.	Loire, serv. ord.
Marchal.	4e-1885.	Troyes. . . .	Aube, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Maris.	2e-1884.	Douai	École des maîtres-ouvriers mineurs de Douai.
Martin.	4e-1876.	»	
Martine.	pal-1882.	Périgueux . .	Dordogne, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans.
Massin	1re-1881.	Paris.	Chemin de fer du Nord.
Masson.	4e-1886.	Béthune. . .	Pas-de-Calais, serv. ord.
Mathieu.	2e-1886.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Mazagot.	2e-1885.	Nice	Alpes-Maritimes, serv. ord.
Merchadier.	3e-1886.	Lyon.	Rhône, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Mercier.	3e-1886.	Tunis.	Tunisie.
Mermillod	1re-1886.	Bar-le-Duc. .	Meuse, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Métivet.	3e-1884.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Mialhe.	4e-1878.	»	(*Congé*.)
Moreau.	3e-1885.	Arras.	Pas-de-Calais, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Morel.	3e-1884.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
N			
Nibourel	p^{al}–1883.	Avignon . . .	Vaucluse, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Noel	1re–1878.	Toulouse. . .	Chemin de fer du Midi.
O			
Ode.	3e-1886.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
P			
Pagès.	2e–1887.	Carcassonne.	Aude, serv. ord. — Ch. de fer du Midi.
Péricard	3e–1884.	Grenoble. . .	Isère, serv. ord.
Perrève.	3e–1887.	Arras.	Pas-de-Calais, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Perrot	4e–1883.	Mont - de - Marsan . .	Landes, serv. ord. — Ch. de fer du Midi.
Pesez (✪ A.).	p^{al}–1887.	Alger.	Algérie.
Petitjean.	2e–1886.	Montluçon . .	Allier, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans.
Picard	4e–1876.	»	
Pichard	2e–1876.	»	(*Congé.*)
Pierrat.	2e–1883.	Epinal	Vosges, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Pierron.	2e–1883.	Nancy	Meurthe-et-Moselle, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Platon.	3e–1885.	Angers. . . .	Maine-et-Loire, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat.
Pluyette	2e-1886.	Paris.	Seine, serv. ord. — Ch. de fer de l'Ouest.
Poncelet..	2e–1883.	Oran.	Algérie.
Pondruel.	1re–1884.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Potaux.	3e–1886.	Lille	Nord, serv. ord.—Ch. de fer du Nord.
Poteau	2e–1886.	Douai	Nord. — Serv. ord. — Ch. de fer du Nord. — École des maîtres-ouvriers mineurs de Douai.
Préchey.	1re–1883.	Chaumont . .	Haute-Marne, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Précorbin (de)	3e–1874.	»	(*Disponibilité.*)
Pupier.	3e–1887.	Châlon. . . .	Saône-et-Loire, serv. ord.
R			
Radigois.	2e–1882.	La Roche-sur-Yon. . .	Vendée, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Ravat.	4e–1883.	»	(*Congé*.)
Ravaudet.	4e–1887.	Poitiers. . . .	Vienne, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans.
Reboul.	2e–1886.	Annecy. . . .	Haute-Savoie, serv. ord.
Repelin.	1re–1881.	Lyon.	Rhône, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Revel.	2e–1884.	Le Havre. . .	Seine-Inférieure, serv. ord. — Ch. de fer de l'Ouest.
Rixens.	1re–1887.	Béziers. . . .	Chemin de fer du Midi.
Rossi.	4e–1885.	Paris	Chemin de fer du Nord.
Rouzeaud.	3e–1885.	Clermont-Ferrand. . . .	Puy-de-Dôme, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans.
Royer.	2e-1849.	»	
S			
Savreux.	1re–1882.	»	(*Congé renouv.*) — *Tissage mécanique de Moutières-lès-Amiens.*
Scheffler	1re–1885.	Caen.	Calvados, serv. ord. — Ch. de fer de l'Ouest.
Schmidt	p^{al}–1879.	Nancy.	Chemin de fer de l'Est.
Seignobosc.	2e-1885.	Clermont-Ferrand. . . .	Puy-de-Dôme, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans; — de P.-L.-M.
Sergère.	3e–1885.	Constantine. .	Laboratoire de chimie de Constantine.
Séris.	2e–1882.	Sem.	Ariège, serv. ord. (mines de Rancié).
Soudan.	p^{al}–1886.	Châlon. . . .	Saône-et-Loire, serv. ord.
Soyez.	1re–1881.	Paris.	Chemin de fer du Nord. — Secrétariat de la Commission centrale des machines à vapeur.
Stopin	3e–1884.	Mascara. . . .	Algérie.
T			
Terraillon.	3e–1881.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Société minière des territoires d'El Miliah et de Collo* (*Algérie*).
Thomas (Alexandre).	p^{al}–1879.	Privas.	Ardèche, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Thomas (Hippolyte).	1re–1883.	Paris.	Carte géologique détaillée de la France.
Tingry.	2e–1883.	Alger.	Algérie. — Mission trans-saharienne.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
V			
Vaillant.	2e-1885.	Paris.	Chemin de fer du Midi.
Vaillot	3e-1886.	Valence . . .	Drôme, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Vallet.	3e-1885.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Varin.	2e-1886.	Guéret. . . .	Creuse, serv. ordinaire. — Ch. de fer d'Orléans.
Villet.	2e-1885.	St-Jean-de-Maurienne.	Savoie, serv. ord.
Vion	3e-1885.	Constantine. .	Algérie.
Vivien.	pal-1882.	Nantes. . . .	Loire-Inférieure, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans.
Vollot.	2e-1882.	Angoulême. .	Charente, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans.
W			
Watrin.	2e-1882.	Mézières. . .	Ardennes, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Y			
Yvart.	1re-1879.	Flers.	Orne, service ordinaire.

L'Edit.-Gérant: DUNOD.— PARIS. — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES,

CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 12 mars 1888, autorisant la COMPAGNIE DES MINES DE BÉTHUNE *à établir un dépôt de dynamite de 1re catégorie sur le territoire de la commune de* GRENAY (Pas-de-Calais).

Décret du Président de la République, du 7 avril 1888, déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier la fosse n° 7 de la concession houillère de NŒUX (Pas-de-Calais) *à la voie ferrée desdites mines de Nœux, près de la fosse n° 5.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier la fosse n° 7 de la concession houillère de Nœux, sur le territoire de la commune de Barlin, à la voie ferrée des mines de Nœux, non loin de la fosse n° 5.

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme non avenue, si les expropriations nécessaires pour l'exécution dudit chemin de fer ne sont pas accomplies dans le délai de dix-huit mois, à partir de la date du présent décret.

Art. 2. — La compagnie de Vicoigne, concessionnaire des mines de Nœux, est autorisée à construire ce chemin de fer, à ses risques et périls, suivant le tracé indiqué au plan ci-dessus visé et conformément aux clauses et conditions du cahier des charges également ci-dessus visé.

Les susdits plan et cahier des charges resteront annexés au présent décret.

Cahier des charges du chemin de fer de la Compagnie de Nœux reliant la fosse n° 7 à la fosse n° 5.

TITRE Ier.

TRACÉ ET CONSTRUCTION.

Tracé.

Art. 1er. — Le chemin de fer qui fait l'objet du présent cahier des charges partira de l'embranchement du chemin de fer de Nœux, près de la fosse n° 5, pour aboutir à la nouvelle fosse n° 7, sur le territoire de la commune de Barlin. Il sera établi conformément aux indications du plan d'ensemble qui a été présenté, à la date du 14 janvier 1887, par la compagnie des mines de Nœux.

Approbation des projets de détail.

Art. 2. — Aucun travail ne pourra être entrepris pour l'établissement du chemin de fer et de ses dépendances qu'avec l'autorisation de l'administration supérieure. A cet effet, les projets de tous les travaux à exécuter seront dressés en double expédition et soumis à l'approbation du ministre qui prescrira, s'il y a lieu, telles modifications que de droit. L'une de ces expéditions sera remise à la compagnie avec le visa du ministre, l'autre demeurera entre les mains du ministre. Avant, comme pendant l'exécution, la compagnie aura la faculté de proposer aux projets approuvés les modifications qu'elle jugerait utiles; mais ces modifications ne pourront être exécutées que moyennant l'approbation de l'administration supérieure.

Exécution des travaux.

Art. 3. — La compagnie n'emploiera dans l'exécution des ouvrages que des matériaux de bonne qualité; elle sera tenue de se conformer à toutes les règles de l'art, de manière à obtenir une construction parfaitement solide.

Tous les aqueducs, ponceaux, ponts et viaducs à construire à la rencontre des divers cours d'eau et des chemins publics ou particuliers seront en maçonnerie ou en fer, sauf les cas d'exception qui pourraient être admis par l'administration.

Clôtures.

Art. 4. — Le chemin de fer sera séparé des propriétés riveraines par des murs, haies ou toute autre clôture dont le mode et la disposition seront agréés par le préfet. La compagnie pourra, en vertu des articles 20 et 22 de la loi du 11 juin 1880, être dispensée de poser des clôtures sur tout ou partie de la voie, mais elle devra fournir des justifications spéciales pour être dispensée d'en établir :

1° Dans la traversée des lieux habités;

2° Dans les parties contiguës à des chemins publics;

3° Sur 10 mètres de longueur au moins de chaque côté des passages à niveau et des stations.

Barrières et maisons de garde des passages à niveau.

Art. 5. — L'administration déterminera, sur la proposition de la compagnie,

les types des barrières qu'elles devra poser aux passages à niveau, ainsi que les abris ou maisons de garde à établir.

Elle peut dispenser d'établir des maisons de garde ou des abris, ou même de poser des barrières au croisement des chemins peu fréquentés.

Contrôle et surveillance des travaux.

Art. 6. — Les travaux seront exécutés sous le contrôle et la surveillance de l'administration.

Ils seront conduits de manière à nuire le moins possible à la liberté et à la sûreté de la circulation.

Les chantiers ouverts sur le sol des voies publiques seront éclairés et gardés pendant la nuit.

Réception des travaux.

Art. 7. — Lorsque les travaux seront terminés, il sera procédé à la reconnaissance de ces travaux par un ou plusieurs commissaires que l'administration désignera.

Sur le vu du procès-verbal de cette reconnaissance, l'administration autorisera, s'il y a lieu, la mise en circulation des trains sur la voie ferrée.

Bornage et plan cadastral.

Art. 8. — Immédiatement après l'achèvement des travaux, et au plus tard six mois après la mise en exploitation de la ligne ou de chaque section, la compagnie fera faire à ses frais un bornage contradictoire avec chaque propriétaire riverain, en présence d'un représentant de l'administration, ainsi qu'un plan cadastral du chemin de fer et de ses dépendances.

Elle fera dresser, également à ses frais et contradictoirement avec les agents désignés par le préfet, un état descriptif de tous les ouvrages d'art qui auront été exécutés; ledit état accompagné d'un atlas contenant des dessins cotés de tous les ouvrages.

Une expédition dûment certifiée des procès-verbaux de bornage, du plan cadastral, de l'état descriptif et de l'atlas sera dressé aux frais du concessionnaire et déposé aux archives de la préfecture.

Les terrains acquis par le concessionnaire postérieurement au bornage général, en vue de satisfaire aux besoins de l'exploitation et qui par cela même deviendront partie intégrante du chemin de fer, donneront lieu, au fur et à mesure de leur acquisition, à des bornages supplémentaires et seront ajoutés sur le plan cadastral; addition sera également faite sur l'atlas de tous les ouvrages d'art exécutés postérieurement à sa rédaction.

TITRE II.

ENTRETIEN ET EXPLOITATION.

Entretien.

Art. 9. — Le chemin de fer et toutes ses dépendances seront constamment entrenus en bon état, de manière que le circulation y soit toujours facile et sûre.

Si par suite du défaut d'entretien ou pour toute autre raison l'exploitation venait à présenter certains dangers, le ministre pourra interdire la circulation des trains jusqu'à ce que la ligne ait été remise en état, et que toute cause de danger ait disparu.

Dans le cas où la facilité ou la sécurité de la circulation sur les voies publiques ainsi que le libre écoulement des eaux viendraient à être compromis, l'administration pourra y pourvoir d'office aux frais de la compagnie.

Le montant des avances faites sera recouvré au moyen de rôles que le préfet rendra exécutoires.

Gardiens.

Art. 10. — La compagnie sera tenue d'établir à ses frais, partout où la nécessité en aura été reconnue par l'administration, des gardiens en nombre suffisant pour assurer la sécurité du passage des trains sur la voie, et celle de la circulation sur les points où le chemin de fer traverse à niveau des routes ou chemins publics.

Mesures de sécurité.

Art. 11. — La compagnie sera tenue de prendre toutes les mesures qui pourront lui être prescrites pour assurer la sécurité de l'exploitation.

TITRE III.

CLAUSES DIVERSES.

Art. 12. — Dans le cas où le gouvernement, le département ou les communes ordonneraient ou autoriseraient la construction de routes nationales, départementales ou vicinales, de chemins de fer ou de canaux qui traverseraient la ligne, la compagnie ne pourra s'opposer à ces travaux; mais toutes les dispositions nécessaires seront prises pour qu'il n'en résulte aucun obstacle à la construction ou au service du chemin de fer, ni aucuns frais pour la compagnie.

Art. 13. — Il est interdit à la compagnie d'établir sur la voie ferrée un service public de transport de voyageurs ou de marchandises.

Frais de contrôle.

Art. 14. — Les frais de visite, de surveillance et de reconnaissance des travaux et de surveillance de l'exploitation, seront supportés par la compagnie et le montant en sera recouvré comme en matière de contributions publiques.

Art. 15. — Les frais d'enregistrement du présent cahier des charges seront supportés par la compagnie.

Accepté par la compagnie des Mines de Nœux :

L'agent général de la compagnie,

AGNIEL.

Approuvé :

Paris, le 5 avril 1888.

Le ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

Décret du Président de la République, du 7 avril 1888, *portant rejet de la demande des s*[rs] PONCIN *et* MERLE *en concession de gisements de phosphates de chaux dans la commune de* BEAUVAL (Somme), *ainsi que des demandes concurrentes présentées :* 1° *par le* CRÉDIT AGRICOLE ; 2° *par le s*[r] Léopold BERNARD ; 3° *par trente-trois propriétaires de terrains dans ladite commune de* BEAUVAL, *les s*[rs] BABEUR, SEVIN *et* autres.

Décret du Président de la République, du 11 *avril* 1888 (*), *modifiant le* 2e *paragraphe de l'article* 6 *du décret du* 8 *septembre* 1856, *relatif à la conservation et à l'aménagement des sources d'eaux minérales.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — L'article 6 (§ 2) du décret du 8 septembre 1856 (**) sur la conservation et l'aménagement des sources d'eaux minérales est remplacé par les dispositions ci-après :

« *Art.* 6 (§ 2). — Préalablement à la délibération de la commission, le préfet fait procéder à l'analyse des eaux; il fait, en outre, vérifier par l'ingénieur des mines le débit journalier de la source. »

(*) Voir *Infrà*, p. 161, l'avis du Conseil d'État qui a précédé ce décret.
(**) Volume de 1856, p. 217.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER. — FREINS CONTINUS. — RENSEIGNEMENTS SEMESTRIELS.

A MM. les Administrateurs de la compagnie d chemin de fer d .

Paris, le 14 avril 1888.

Messieurs, après examen des renseignements relatifs à l'emploi des freins continus pendant l'année 1886, j'ai décidé qu'il serait tenu compte, à l'avenir, des incidents occasionnés par le manque de pression dans la chaudière, que ces incidents seraient compris parmi ceux de la 3ᵉ catégorie et que, dès lors, la nomenclature figurant sous la rubrique « Divers », au tableau II annexé à la circulaire ministérielle du 4 février dernier (*), serait libellée comme suit :

Divers.

Accouplements non faits ou mal faits, robinets fermés. . . .
Désaccouplements en marche. . . . .
Mauvais emploi du frein. . . . .
Robinets de vigie restés ouverts. . . . .
Manque de pression dans la chaudière. . . . .
Causes inconnues. . . . .

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le ministre et par autorisation :
Le Directeur des chemins de fer,
J. LAX.

(*) *Suprà*, p. 31.

CHEMINS DE FER. — STATISTIQUE DES ACCIDENTS.

A M. inspecteur général des , chargé de la direction du contrôle de l'exploitation d chemin de fer d .

Paris, le 19 avril 1888.

Monsieur l'inspecteur général, aux termes de la circulaire ministérielle du 8 septembre 1880 (*) qui fixe les règles à suivre pour l'établissement des relevés mensuels et de la statistique des accidents, vous avez à fournir à l'administration supérieure, à la fin de chaque mois, deux relevés distincts : l'un (*tableau A*), pour les accidents de chemins de fer proprement dits, l'autre (*tableau B*), pour les incidents d'exploitation et les accidents autres que ceux de chemins de fer proprement dits.

Les accidents de cette dernière catégorie sont les moins importants, mais ils sont de beaucoup les plus nombreux et la préparation du tableau B exige, par suite, un travail matériel assez considérable.

Pour simplifier autant que possible les écritures, j'ai décidé, sur l'avis du comité de l'exploitation technique, qu'à l'avenir MM. les inspecteurs généraux du contrôle n'auraient plus à m'adresser que l'état *détaillé* A, relatif aux accidents de la 1re catégorie, et un simple *résumé* de l'état B, ne comportant que le total général, avec répartition, par nature et par cause, des accidents de la 2e catégorie.

Toutefois, afin d'assurer, comme par le passé, la vérification de l'état B dans les bureaux du ministère, vous aurez à me communiquer, chaque mois, la minute de cet état qui aura été dressée par M. l'ingénieur en chef du contrôle de l'exploitation technique. Cette minute vous sera renvoyée, après vérification et rectification, s'il y a lieu.

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le ministre et par autorisation :
Le Directeur des chemins de fer,
J. LAX.

(*) Non inséré à sa date. Voir *infrà*, p. 158.

CHEMINS DE FER. — STATISTIQUE ET RELEVÉS MENSUELS DES ACCIDENTS.

A M. , inspecteur général du contrôle

Paris, le 8 septembre 1880 (*).

Monsieur l'inspecteur général, la statistique des accidents de chemins de fer, telle qu'elle est établie actuellement, comprend non seulement les accidents d'exploitation proprement dits, mais encore les accidents ou incidents qui surviennent dans l'enceinte des voies ferrées et qui ne se rattachent qu'indirectement à l'exploitation ou qui en sont même indépendants.

Les statistiques dressées pour les chemins de fer étrangers n'étant pas conçues dans le même esprit, la pratique suivie jusqu'à ce jour a l'inconvénient, en attribuant à la France le plus grand nombre d'accidents, de fausser la comparaison entre les divers pays et de donner à l'exploitation de nos chemins de fer une apparence défavorable, contraire à la réalité des faits.

Désirant remédier à cet inconvénient, sans réduire les renseignements fournis par la statistique, j'ai décidé, d'après l'avis du comité de l'exploitation technique, que les accidents seraient, à l'avenir, répartis, en deux catégories principales, à l'exclusion, bien entendu, de ceux qui surviennent dans les ateliers des chemins de fer et dont il n'a jamais été tenu compte dans les statistiques.

La première catégorie comprendra :

1° Les accidents de trains et de matériel survenus sur les voies principales, lorsqu'il s'ensuivra mort ou blessures, ou lorsque les avaries qui en auront été la conséquence nécessiteront le renvoi du matériel aux ateliers ;

2° Les accidents de personnes qui auront occasionné une incapacité de travail de plus de huit jours.

Parmi ces derniers ne devront pas figurer les accidents provenant de faits indépendants de l'exploitation proprement dite, tels que agent tué ou blessé en opérant un chargement ou un déchargement, en tombant d'une échelle, en élaguant une haie, agent tué ou blessé par la chute d'un rail, dans une réparation de la voie.

Pour les accidents de dépôt, on aura soin d'établir la distinc-

(*) Non inséré à sa date.

tion suivante : si l'accident est occasionné par une machine prête à se mettre en tête d'un train, il constituera un accident d'exploitation; et, dès lors, on devra le porter dans la première catégorie; si, au contraire, il se produit dans une simple opération de nettoyage ou d'entretien d'une machine froide, il devra être considéré comme un accident d'atelier, et, dès lors, ne pas figurer dans la statistique.

En un mot, on ne devra comprendre dans la première catégorie que les accidents d'une certaine importance qui surviennent dans l'exploitation proprement dite des chemins de fer et qui ne peuvent se produire que dans une exploitation de cette nature.

Les accidents de cette catégorie seront seuls portés sur le tableau récapitulatif annuel destiné à la publicité.

Ce tableau, qui sera dressé d'après le cadre adopté par le comité de l'exploitation technique (tableau A), est suffisamment détaillé pour que les accidents puissent y être classés suivant leur nature et leur cause.

La deuxième catégorie des accidents de chemins de fer comprendra :

1° Les chocs, collisions et déraillements survenus sur les voies principales, lorsque les conséquences auront été assez légères pour que l'accident ne figure pas dans la première catégorie; les accidents de même nature, lorsqu'ils se seront produits sur les voies de service, dans les manœuvres de gare;

2° Tous les autres faits considérés jusqu'à ce jour comme accidents et qui cependant n'atteignent pas les personnes (détresses, dérives, avaries au matériel roulant et à la voie);

3° Enfin, les accidents de personnes dont la cause est considérée comme ne provenant pas du fait de l'exploitation proprement dite.

Les accidents de la deuxième catégorie seront consignés dans un tableau spécial (tableau B), dont le cadre ne diffère pas sensiblement de celui du tableau A.

L'importance de ce tableau B ne vous échappera pas. Si, à raison du peu de gravité de leurs conséquences, certains accidents ne doivent pas figurer sur le tableau A, lequel, ainsi que je l'ai dit plus haut, doit être publié, il me paraît indispensable que ces accidents fassent l'objet d'un relevé spécial, d'ordre purement intérieur; les éléments de ce tableau, ajoutés à ceux qui composent le tableau A, donneront une idée aussi exacte que possible de la manière dont s'opère l'exploitation sur chacun de nos réseaux, et feront ressortir les points faibles, sur lesquels

l'attention de l'administration supérieure et des compagnies devra particulièrement se porter.

Mais pour faciliter le travail de la statistique annuelle, il conviendra que la répartition des accidents, dans les deux catégories déterminées ci-dessus, soit faite par les services de contrôle eux-mêmes.

Ces services auront, dès lors, à produire, chaque mois, deux relevés (au lieu d'un) conformes aux modèles adoptés que vous trouverez ci-joints et sur lesquels j'ai donné quelques exemples suffisants pour vous faire comprendre l'esprit qui a guidé l'administration.

L'un de ces relevés (modèle A) sera réservé aux accidents de la première catégorie. — Il portera comme titre :

« Relevé mensuel des accidents de chemins de fer proprement dits. »

L'autre (modèle B) sera affecté aux accidents de la deuxième catégorie. — Il sera intitulé :

« Relevé des incidents d'exploitation et des accidents autres que ceux de chemins de fer proprement dits. »

Je vous prie de porter les dispositions qui précèdent à la connaissance de MM. les ingénieurs placés sous vos ordres et de prendre des mesures pour substituer, dès maintenant, aux formules actuelles de vos relevés, des formules conformes aux nouveaux modèles adoptés.

J'attache la plus grande importance à ce que les relevés mensuels des services de contrôle soient dressés avec soin et vérifiés d'une façon minutieuse, avant d'être envoyés à l'administration.

Dans le cas où vous auriez des observations à présenter sur la matière, je vous serai obligé de me les soumettre dans le plus bref délai possible.

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

H. VARROY.

RELACCIDENTS.)

CHEMIN DE FER D

le mo | kilo- — Express . . . . / Omnibus et mixtes . . . . / Marchandises. . . . . / Ballast. . . . . — kilomètres.

(fragment)	ENTS DIVERS						VICTIMES DES ACCIDENTS												
ATIC / ACCI	INCENDIES				EXPLOSIONS DE CHAUDIÈRES	ACCIDENTS ISOLÉS ATTEIGNANT LES PERSONNES	VOYAGEURS				EMPLOYÉS				AUTRES PERSONNES				OBSERVATIONS
	dans des trains en marche	dans des wagons isolés	dans des bâtiments, guérites, etc.	dans les bois ou autres propriétés longeant la voie ferrée			sans qu'il y ait de leur faute		par leur propre faute ou imprudence		sans qu'il y ait de leur faute		par leur propre faute ou imprudence		sans qu'il y ait de leur faute		par leur propre faute ou imprudence		
							Blessés	Tués	Blessés	Tués	Blessés	Tués	Blessés	Tués	Blessées	Tuées	Blessées	Tuées	
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
nibus / yageı / maté / idi.	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	
nibus / te et r / voyé	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
..., at / les v	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	
te n° / insu / icien	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	
croise / 105, / t mi / n et / tard	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
ct n° / aprè / - Ava / é le	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
oitur / pers / perso / rrière	»	»	»	»	«	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	
	1	»	»	»			8	»	»	»	2	»	»	1	1	1	»	»	
TOT.	1				»	1	8				3				2				
ÉRAU	3						13												

NCI|ON PAR NATURE ET PAR CAUSES D'ACCIDENTS.)

CHEMIN DE FER D

|ois : | Express . . . .
ilomè | Omnibus et mixtes. . . . .
| Marchandises. . . . .
| Ballast. . . . .
kilomètres.

N G
s
ENT

	.VARIES MATÉRIEL roulant, savoir: Ruptures d'attelages	Bris de roues ou ruptures de bandages	Autres avaries	AVARIES A LA VOIE, savoir : Éboulements	Inondations	Bris de rails	Aiguilles avariées au moment du passage des trains	Bris de barrières de P. N. par les trains	ACCIDENTS ISOLÉS AYANT ATTEINT LES PERSONNES	VICTIMES DES ACCIDENTS — VOYAGEURS — sans qu'il y ait de leur faute — Tués	Blessés	par leur propre faute ou imprudence — Tués	Blessés	EMPLOYÉS — sans qu'il y ait de leur faute — Tués	Blessés	par leur propre faute ou imprudence — Tués	Blessés	AUTRES PERSONNES — sans qu'il y ait de leur faute — Tués	Blessés	par leur propre faute ou imprudence — Tués	Blessés	OBSERVATIONS
	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
n ar / e di / le te	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	
ed p / me.	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	
issé l / mpr	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	
n° 1 / un	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
voie / ver / se s / un p	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
es, / tion / e av / icie / la b	»	»	»	»	»	«	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
n de / n° 5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
a éla / talu / roit	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	
										»	»	»	»	»	1	1	2	»	»	»	»	
ux.	»	»	»	»	»	»	»	»		»				4				»				
ux.	»			»					3	4												

ac / ui | né une incapacité de travail de plus de huit jours), ou lorsque les avaries
ac
ad . . . . . .

JURISPRUDENCE

Avis du Conseil d'État, du 22 *mars* 1888, *sur un projet de décret modifiant les articles* 6 (§§ 2 *et* 3) *et* 11 (§ 2) *du décret du* 8 *septembre* 1856, *concernant la conservation et l'aménagement des sources d'eaux minérales.*

Article 6. — Le projet de décret propose d'affranchir les préfets de l'obligation de faire procéder à l'analyse des eaux dont on sollicite la déclaration d'intérêt public et le rapport à l'appui se base sur ce que les ingénieurs des mines, chargés de ce service, n'ont pas toujours à leur disposition des laboratoires suffisamment outillés pour exécuter des analyses fort compliquées. Quel que puisse être le bien fondé de cette observation, le Conseil n'a pas pensé qu'elle fût assez forte pour faire renoncer aux garanties résultant d'une analyse officielle et il estime qu'on répondrait suffisamment aux préoccupations de l'administration en adoptant une rédaction plus large ne laissant aucun doute sur le droit des préfets de s'adresser, non seulement aux ingénieurs des mines, mais aussi à toute autre personne, que sa compétence désignerait plus particulièrement à leur choix.

En conséquence, le Conseil a pensé qu'il suffisait de modifier la rédaction du second paragraphe de l'article 6 de manière à faire apparaître plus clairement le droit d'appréciation des préfets (*).

Article 11. — L'administration propose de réduire de 1/1.000 à 1/5.000 l'échelle des plans qui doivent être produits à l'appui des demandes de fixation de périmètres; elle se base sur ce que l'échelle actuelle étant trop élevée, les plans prennent des proportions excessives qui ne permettent plus de les consulter facilement et sur ce que les dépenses auxquelles la confection de ces plans donne lieu, sont hors de toute proportion avec leur utilité. Or, il y a lieu d'observer, à ce sujet, que l'échelle adoptée par le décret du 8 septembre 1856 est celle des plans détaillés du

(*) Voir le décret du 11 avril 1888, *suprà*, p. 155.

cadastre et que c'est intentionnellement que cette échelle a été adoptée en 1856. On a tenu, en effet, à faire figurer sur les plans toutes les parcelles entre lesquelles le sol est divisé, afin de mettre ainsi les propriétaires intéressés à même d'apprécier les servitudes pouvant résulter pour eux de l'établissement d'un périmètre de protection. Cette préoccupation si juste conservant toute sa force, le Conseil pense que la réduction des plans à l'échelle de 1/5000 pourrait avoir de graves inconvénients, et il estime, en conséquence, qu'il n'y a pas lieu de modifier, sur ce point, le décret du 8 septembre 1856.

Le Conseil fait observer, en outre, que l'échelle de 1/1000 étant précisément celle des plans détaillés du cadastre, le maintien de cette échelle permet aux demandeurs de reproduire simplement lesdits plans et de réduire ainsi, au lieu de l'augmenter, le coût des plans qu'ils ont à produire.

MINES. — CONCESSIONNAIRE. — PROPRIÉTAIRE DE LA SURFACE. — CONVENTION. — ACTES ADMINISTRATIFS. — INTERPRÉTATION. — COMPÉTENCE (affaire ARGAUD contre COMPAGNIE DES MINES DE ROCHE-LA-MOLIÈRE ET FIRMINY).

Jugement rendu, le 20 juillet 1881,
par le tribunal civil de Lyon.

(EXTRAIT.)

Sur le litige existant entre Argaud et la compagnie de Firminy :

§ 1.

En ce qui concerne l'assiette de la redevance :

La redevance afférente aux tréfonds de la route de Lyon à Toulouse qui traverse le périmètre de Lafressange revient à l'État et est payé par la compagnie au receveur des domaines; Argaud n'a rien à y prétendre.

§ 2.

En ce qui concerne la quotité de l'extraction :

Il importe : 1° d'apprécier le mode de vérification employé par les experts; 2° de rechercher si les résultats auxquels ils sont arrivés doivent être majorés.

Sur le premier point :

Les experts chargés de préciser la quantité des charbons extraits

depuis le 1er avril 1858 dans les tréfonds de Lafressange, ont dû rejeter comme défectueux le procédé de vérification par les livres d'exploitation, que la compagnie avait d'abord proposé, et auquel elle a fini par renoncer; ils ont dû pareillement écarter le procédé de cubage mis en avant par Argaud, et qui, avec des couches aussi variables que celles de la Malafolie, ne permettrait en aucun cas de déterminer exactement l'extraction réelle.

Adoptant une autre méthode qui était devenue la seule possible, les experts sont partis de ce raisonnement que le total de l'extraction doit correspondre au total des ventes, des consommations et des stocks en magasin.

Après avoir, à l'aide des éléments mis à leur disposition par la compagnie, fixé à 36.695.943 quintaux métriques, le chiffre total des charbons vendus, consommés ou emmagasinés provenant du périmètre entier de la Malafolie, ils sont parvenus au moyen de calculs basés sur les écritures qui faisaient connaître l'importance de l'extraction dans chaque puits respectivement, à fixer à 11.346.098 quintaux métriques la quantité des charbons vendus, consommés ou emmagasinés qui provenaient spécialement des tréfonds de Lafressange.

L'exactitude des calculs des experts n'est pas contestée pour les quantités vendues ou emmagasinées, mais une difficulté est soulevée sur l'appréciation des quantités de houille consommées.

Les experts reconnaissent qu'en effet, ils ne peuvent pas savoir si la compagnie a bien mesuré les quantités qu'elle s'est livrées à elle-même, mais ils présument que les parties levées ont été pesées ainsi que celles qui sont sorties des plâtres et ils ne voient guère, disent-ils, que celles consommées aux chaudières qui aient pu être simplement évaluées à la benne.

Malgré ce défaut de précision les présomptions admises par les experts sont suffisantes; la bonne tenue de l'exploitation ne permet pas de supposer que les houilles livrées aux machines à la carbonisation et aux lavoirs, n'aient pas été pesées avec précision et que leur poids n'a pas été exactement porté sur les registres; il convient donc d'adopter, pour les quantités consommées comme pour celles vendues ou mises en stock, le chiffre arrêté par l'expertise.

Sur le second point :

Si la méthode suivi par les experts fait connaître le chiffre des ventes, des consommations et des approvisionnements, elle ne donne pas le chiffre des quantités effectivement enlevées à la mine.

En effet, il existe, au dire de l'expert, entre la quantité réellement sortie du puits et la quantité vendue et consommée, une différence, qui peut aller à 2 p. 100 qui est inhérente à toute exploitation et qui résulte des pertes sur le plâtre, d'enlèvement par le vent, de vol, de consommation aux grilles.

Les experts ont refusé de tenir compte de cette différence, sous prétexte que la redevance ne doit porter que sur les quantités vendues et consommées, c'est-à-dire sur le produit net.

Cette interprétation est en contradiction avec l'article 3 du traité du 20 février 1835 qui stipule expressément que la redevance sera payée sur tous les charbons sans déchet, ou, en d'autres termes, sur le produit brut.

Il est vrai que, suivant la compagnie, le mot déchet s'appliquerait uniquement à la déduction dite du houillage, c'est-à-dire au retranchement des bennes que les ouvriers montent au jour sans qu'elles soient convenablement remplies, et que l'exploitant refuse généralement de porter au compte d'extraction.

Mais le mot déchet, loin d'avoir cette signification restreinte, doit être entendu dans un sens d'autant plus large qu'il est accompagné des mots : sans déduction des retenues.

D'ailleurs, la compagnie a reconnu devant les experts que le contrôle de la mine faisait autrefois supporter aux redevanciers la retenue d'un certain nombre de bennes, pour parer aux pertes sur plâtre, etc., etc. ; le traité Lafressange a voulu mettre fin à cette retenue qui était faite arbitrairement; il est par là démontré que la déperdition dont il s'agit est précisément une de celles dont le traité de 1835 a affranchi le redevancier.

On ne saurait donner à ce genre de déchet une importance moindre de 2 p. 100 puisque, d'après les experts, l'expérience indique cette proportion dans toutes les exploitations houillères. En conséquence, pour asseoir la redevance sur toutes les quantités extraites sans déchet, il est nécessaire d'ajouter une majoration de 2 p. 100 au chiffre de 11.346.098 quintaux métriques qui ne représentent que les quantités utilisées, sans quoi le redevancier subirait indûment le déchet de 2 p. 100 dont son traité l'exonère.

Il en est autrement pour le déficit provenant du triage des pierres et des schistes de lavage; effectivement, le traité de 1835 fait porter la redevance non sur le nombre et la contenance des bennes sorties du puits, mais sur les charbons, c'est-à-dire sur les existences en nature de houille, ce qui ne peut s'entendre des matières telles que les pierres et les schistes qui ne se ren-

contrent que pour être éliminés; sur ce point, il est impossible d'admettre la majoration de 7 p. 100 demandée par le tréfoncier.

Enfin, il n'y a pas lieu d'ordonner la majoration de 4 p. 100 réclamée par Argaud, sous prétexte que la comptabilité de la compagnie n'est pas tenue conformément aux prescriptions légales.

Les experts ont, il est vrai, regretté de n'avoir pas, à leur disposition, le registre prescrit par l'article 19 de l'ordonnance du 30 août 1820; mais ils ont possédé d'autres éléments dont la sincérité ne saurait être utilement déniée; à l'aide de ces éléments, l'extraction totale de la houille, du 1er avril 1858 au 1er janvier 1879, se chiffre définitivement par 11.346.098 quintaux métriques majorés de 2 p. 100; ce chiffre, dûment vérifié et accepté par le tribunal, ne saurait être arbitrairement surélevé sous prétexte qu'il subsiste une incertitude provenant de l'insuffisance de sa comptabilité et devant par cela même tourner au détriment de la compagnie comptable.

§ 2 *bis*.

En ce qui concerne la quantité des charbons extraits :

Les experts expliquent que le gros, c'est-à-dire que le charbon composé de morceaux pesant 5 kilogrammes éprouve, au moment où on le dépose sur le plâtre de la mine, un premier déchet provenant de ce qu'un certain nombre de morceaux se brisent et se réduisent en débris qui rentrent dans la catégorie des menus; Argaud ne fait nulle difficulté de reconnaître que ce premier déchet affecte la redevance parce que cette diminution de volume et de valeur est due au fait même de l'extraction.

Après avoir été mis en tas, le gros subit, lorsqu'on le charge en wagon ou en voiture pour le livrer aux consommateurs, un second déchet qui peut aller jusqu'à 40 ou 50 p. 100; il s'agit de décider si le redevancier est exonéré par le traité de 1835 de ce nouveau déchet survenant après des manipulations et à la suite d'un tassement plus ou moins prolongé; la question ainsi posée se résume dans le point de savoir si la redevance atteint les charbons au moment de leur livraison à l'acheteur, ou bien au moment même où ils sont extraits;

Il est certain, pour le tribunal, que la redevance atteint les charbons dans leur qualité comme dans leur quantité à la bouche du puits; cette solution résulte de l'article 3 du traité litigieux, qui doit être interprété dans ce sens que la moyenne du prix de

vente n'est qu'un régulateur d'après lequel il faut calculer le montant en argent de la redevance, laquelle a déjà frappé effectivement le dixième, le douzième, le quatorzième, le quinzième, etc., de tous les charbons extraits sans frais, déchets, déduction, ni retenue; de la sorte, le charbon sortant de la mine à l'état de gros doit la redevance à l'état de gros et suivant le prix du gros dans le trimestre de l'extraction, sans qu'on doive tenir compte d'un déchet qui en fera tomber ultérieurement une certaine partie brisée dans la classe des menus; telle est la conséquence rigoureuse de la clause qui a affranchi le redevancier de tout déchet.

Il est constant que pendant longtemps cette interprétation a été spontanément admise par la Compagnie de Firminy; ainsi ses feuilles trimestrielles adressées à la famille Lafressange comptaient la redevance sur le gros extrait, sans faire état du déchet que ce gros était exposé à subir plus tard; dans ses conclusions la Compagnie rappelle encore que, pendant plus de cinquante ans l'usage a consisté, moyennant une certaine concession abolie par le traité de 1835 à maintenir dans la catégorie du gros, pour le calcul de la redevance, les 50 p. 100 de gros qui, par l'effet du tassement, s'étaient tranformés en menus.

Par suite, sur ce chef, il convient d'ordonner la rectification du travail des experts.

Par un autre chef de ses conclusions, Argaud veut interdire à la Compagnie de classer le menu en trois catégories : menu première, menu deuxième et menu sale, mais cette prétention n'est fondée sur aucune clause de l'ordonnance dudit traité; d'ailleurs, le classement fait par la Compagnie a pour but d'assurer un meilleur écoulement des produits de la mine, d'améliorer par conséquent le prix de vente, d'utiliser même des parcelles qui auparavant étaient perdues, et, par suite, d'élever le montant de la redevance, ce qui enlève tout intérêt à la réclamation formulée de ce chef.

§ 3.

En ce qui concerne la profondeur des puits :

Sur l'exception d'incompétence tirée de ce que l'autorité administrative serait seule compétente pour interpréter les ordonnances royales de concession :

L'article 2 du traité du 20 février 1835 a réduit dans des proportions déterminées, la redevance fixée par l'ordonnance royale du 30 août 1820 suivant la profondeur des puits; ce même article

n'a pas expliqué comment la profondeur serait mesurée, mais les parties ont déclaré par l'article 8 de leur convention, qu'elles s'en rapportaient aux ordonnances sur les mines pour tous les points auxquels il n'était pas dérogé.

De la sorte, les parties contractantes se sont approprié les dispositions de l'ordonnance de 1820 sur le mesurage des puits; aucun doute ne pourrait s'élever à cet égard si elles avaient transporté dans leur contrat, en l'y reproduisant, le texte même de l'ordonnance; il ne saurait en être différemment par cela seul qu'au lieu d'incorporer dans leur traité l'article 2 de ladite ordonnance, elles s'en sont référées à cette disposition.

Dans le litige actuel, le Tribunal est appelé à expliquer l'ordonnance de 1820, non pas en elle-même, et comme un acte de l'autorité publique, mais en tant que les parties ont voulu en faire leur règle, en tant qu'elles ont entendu appliquer ses dispositions à leurs conventions privées et suivant les dérogations plus ou moins profondes qu'elles y ont apportées.

C'est ainsi que la Cour de cassation a reconnu la compétence de l'autorité judiciaire alors que par convention verbale il avait été arrêté que les redevances dues aux propriétaires de la superficie par une Compagnie de mines seraient réglées conformément au tarif annexé aux clauses générales de concession, sauf une certaine réduction dans des cas prévus.

Au fond, le taux de la redevance attribuée aux propriétaires du sol est en sens inverse de la profondeur du gisement houiller, plus élevé lorsque la profondeur est moins considérable; moins élevé lorsque la profondeur est plus grande; la distance réelle entre le gisement houiller et la surface étant d'une mensuration difficile à cause des variations provenant des fréquentes ondulations du terrain à sa superficie, la force des choses a obligé d'admettre des données conventionnelles; à cet effet, l'ordonnance a indiqué une méthode simple qui consiste à prendre pour mesure en quelque sorte la longueur du câble d'extraction dans les puits verticaux; pour plus de précision, elle a déterminé que le point de départ serait pris du sol de la place d'accrochage ou recette de la houille à l'intérieur de la mine; quant au point d'arrivée, dans l'impossibilité de désigner le sol naturel qui, autour des puits de mine est le plus souvent bouleversé à tel point qu'on ne saurait le retrouver; l'ordonnance a choisi le seuil bordant à l'extérieur l'orifice du puits, ce qui veut dire la plateforme qui, dans le système d'extraction pratiqué à cette époque, servait à la réception des bennes.

compte de l'épaisseur des couches au puits Monterrad, n° 2; cela est encore plus vrai, suivant eux, du puits Saint-Thomas; les états de redevances présentent le même caractère d'exactitude pour le puits Adrienne; enfin, les recherches faites par les experts leur permettent de croire qu'il en a été de même pour l'ensemble des exploitations.

Ces constatations sont suffisamment probantes, et il y a lieu d'homologuer sur ce point le rapport d'expertise.

§ 5.

En ce qui concerne les remblais :

Sur la compétence :

Le rejet de l'exception proposée se justifie par les considérations déduites au § 3 ; il y a identité de motifs.

Au fond : il faut rechercher : 1° ce qu'on doit entendre par la méthode des remblais ; 2° si cette méthode a été dûment employée dans toutes les couches ; 3° si la retenue du tiers peut être opérée avant le remblayage, et 4° comment doit être opéré le calcul de la réduction du tiers.

Sur le premier point :

L'article 1er, § 4 de l'ordonnance de 1820 est ainsi conçu : « La redevance sera réduite d'un tiers dans le cas où le concessionnaire emploierait la méthode d'exploitation dite par remblai; néanmoins cette réduction n'aura lieu que dans le cas où il sera reconnu que l'application de cette méthode procure au moins l'enlèvement des cinq dixièmes de la houille contenus dans chaque tranche de couches en extraction. »

La méthode d'exploitation par remblais se compose de deux opérations distinctes : 1° le traçage; 2° le dépilage; le traçage consiste à diviser le champ d'exploitation en galeries séparées par des piliers de houille; pour le dépilage, on remblaye d'abord au moyen de murs en pierres sèches les premières galeries, puis on enlève les piliers en y pratiquant de nouvelles excavations, qui sont remblayées à leur tour, et ainsi de suite.

Le remblayage complet, tel qu'il vient d'être décrit est depuis longtemps reconnu nécessaire à l'exploitation des grandes couches, mais les remblais sont regardés comme moins indispensables dans les petites couches d'une faible épaisseur et d'un toit solide; il peut suffire alors, sans procéder systématiquement comme il vient d'être dit, d'élever des murs en pierres sèches là seulement où ils sont nécessaires pour maintenir les parties ébouleuses et pour enlever les derniers piliers; dans ce cas, on

arrive bien à extraire les cinq sixièmes de la houille, mais le résultat n'est pas prouvé par l'application de la méthode dite par remblais, puisque les remblais ont été presque insignifiants.

Tel est le motif pour lequel l'ordonnance du 24 novembre 1824 plus précise que celle du 30 août 1820, mais procédant du même ordre d'idée, n'accorde la réduction du tiers que tout autant que le remblai occupera la huitième partie au moins des excavations opérées.

La méthode d'exploitation dite par remblais ne s'entend pas seulement de l'opération du dépilage précédée de la construction de murs en pierres sèches; il résulte des usages locaux, de l'opinion des hommes de l'art et du texte même de l'ordonnance du 24 novembre 1824, que la méthode dont il s'agit comporte encore une organisation propre à la conduite dans les galeries, de matériaux descendus du jour ou provenant de chambres d'éboulement expressément créées pour cet objet; cette organisation connexe à l'extraction, fait partie intégrante de la méthode dont il s'agit; ce qui exclut les remblais édifiés avec des matériaux trouvés sur place; c'est ce qui ressort clairement de l'ordonnance précitée, d'après laquelle le remblai ne s'entend pas des débris détachés du toit de la couche, soit par éboulement naturel, soit artificiellement, mais seulement des matières transportées.

En résumé, pour mériter la réduction du tiers, il faut et il suffit que, à la suite de l'opération de traçage, les remblais précédant le dépilage aient été construits avec des matériaux venant du dehors ou des chambres d'éboulement, qu'ils occupent la huitième partie au moins des excavations opérées, et que, par là, les cinq sixièmes de la houille contenus dans la couche aient été extraits.

Vainement la Compagnie objecte que l'exclusion des remblais pris sur place n'est prononcée que par l'ordonnance de 1824, laquelle est inapplicable au territoire de Firminy qui est régi exclusivement par l'ordonnance de 1820.

Du moment où l'ordonnance de 1820 ne définit pas la méthode dite par remblais, il est loisible au juge de chercher cette définition, tout au moins à titre d'argument dans un document contemporain, qui sert de règle à la plus grande partie du bassin de la Loire; au surplus, l'exclusion des matériaux pris sur place, au point de vue de la réduction du tiers, se déduit de la nature des choses.

En effet, lorsque la Compagnie se procure à grands frais les

matériaux de remblais, il est juste que le tréfoncier participe à ce surcroît de dépense par une diminution de sa redevance, puisqu'il trouve un avantage correspondant dans l'emploi d'un procédé qui, réalisant la richesse entière du tréfonds, amène au jour, dans une proportion aussi complète que possible, toute la houille dont il prend le dixième, le douzième, le quatorzième, le quinzième, etc.

Au contraire, il serait injuste de faire perdre au tréfoncier le tiers de son revenu quand la nature de la couche permet de la déhouiller en disposant, sans transport, les déblais fournis par l'extraction.

Vainement encore la Compagnie veut que la définition de la méthode d'exploitation par remblais soit demandée au règlement ministériel du 20 juillet 1819, qui ordonne au concessionnaire d'employer pour le soutien des excavations, la méthode des remblais ou murs en pierres sèches, lesquelles seront fournis par le faux-toit ou schiste bitumineux que recèlera la houille; ce règlement, préoccupé surtout de la sécurité de l'exploitation, s'est borné à prescrire les mesures qui paraissaient utiles pour prévenir les éboulements; autre chose est le remblai ainsi ordonné pour la sûreté publique et celle des ouvriers, et autre chose le remblai méthodique propre à assurer l'extraction totale du charbon.

De son côté, Argaud n'est pas mieux fondé à prétendre que la réduction du tiers n'est accordée qu'aux seuls remblais descendus du jour; l'ordonnance n'a pas cette portée; on ne s'explique même pas quelle en serait la raison pratique, puisque, d'une part, il n'importe en aucune façon à la conservation de la mine et à son entier déhouillement que les pierres servant aux remblais proviennent de la surface du sol ou soient tirées de sa profondeur et puisque, d'autre part, les frais auxquels l'ordonnance a voulu faire participer le tréfoncier offrent une différence peu sensible, soit que les matériaux viennent du dehors, soit qu'on les transporte des chambres d'éboulement; en tous cas, cette différence serait hors de proportion avec la réduction du tiers.

L'article 19 de l'ordonnance de 1820 oblige, il est vrai, le concessionnaire à consigner sur un registre, le cubage des parties de la mine remblayées et des remblais descendus du jour; d'après Argaud, cette prescription serait sans but et sans utilité, si, dans l'esprit du rédacteur de l'ordonnance la bonification devait être acquise au concessionnaire du moment qu'il y aurait eu remblai, alors que les matériaux auraient été pris dans la mine.

Mais le registre prescrit par l'article 19 précité n'a pas pour destination principale de servir à l'établissement des comptes entre le tréfoncier et le concessionnaire; il doit surtout constater dans un intérêt public, de police et de statistique les circonstances de l'exploitation dont il est utile de conserver le souvenir, à ce titre, la descente dans la mine d'une quantité de matériaux encombrants a pu paraître une opération assez considérable pour que le registre dût en contenir l'exacte mention.

En 1820 et en 1824, les remblais venus du jour étaient peu en usage; suivant les experts on n'en descendait pour ainsi dire pas; dès lors, si les ordonnances de 1820 et 1824 avaient voulu imposer cette provenance qui était alors presqu'une nouveauté, comme une condition absolue de la réduction du tiers, leurs rédacteurs n'auraient pas manqué de l'énoncer expressément; on ne comprendrait pas comment cette condition, si elle était essentielle, n'apparaîtrait dans l'article 19 de l'ordonnance du 30 août 1820 que sous forme d'induction et comme la conséquence implicite d'une prescription qui est elle-même laissée sans sanction; on ne comprendrait pas davantage comment l'ordonnance du 24 novembre 1824, au lieu de dire simplement que le remblai s'entendra des matières venues du jour, aurait employé une formule qui laisse place aux matériaux transportés des chambres d'éboulement comme à ceux transportés de la surface.

Sur le second point :

Les experts n'hésitent pas à déclarer que, grâce au mode d'exploitation par remblais venus du jour ou transférés des chambres d'éboulement, la grande couche a été enlevée presque complètement; ici, la réduction du tiers est acquise.

Les experts constatent, au contraire, que les remblais faits dans les petites couches, les deuxième et troisième Malafolie, provenaient de l'éboulement du toit et ont été élevés presque sur place; ils n'ont pas même pu reconnaître si la méthode des remblais avait été suivie toujours et partout, les registres ne le disant pas, et les plans étant muets sur ce point; dans ces conditions, et pour les petites couches, la réduction du tiers ne peut pas être admise.

Sur le troisième point :

Pour la couche du Soleil et celle du Ban, dont les traçages n'ont pas encore exigé de remblais, la Compagnie est bien fondée à opérer d'avance la déduction du tiers.

Argaud ne peut pas se plaindre de ce que les remblais ne soient pas encore effectués dans les tréfonds du Soleil et du Ban, puis-

qu'il est évident qu'avant de mettre les remblais il faut avoir pratiqué les excavations; la méthode étant employée dans le champ d'exploitation dont les terrains en question font partie, Argaud n'a droit à réclamer à présent la redevance qu'avec la réduction du tiers, sous la réserve néanmoins à son profit de réclamer plus tard la différence dans le cas où la Compagnie ne continuerait pas l'exploitation par remblais ou dans le cas où cette méthode n'aurait pas produit l'extraction des cinq sixièmes de la houille compris dans le champ d'exploitation.

Cette solution a déjà été consacrée par la jurisprudence; elle est justement fondée sur la présomption que la Compagnie ne se départira pas de la méthode normale et qu'elle extraira les cinq sixièmes comme elle le fait dans tout le périmètre de Lafressange.

Il pourrait en être différemment si la réduction du tiers était subordonnée à la condition que les remblais soient descendus du jour, parce qu'alors aucune présomption n'établirait que l'exploitant remblaira plutôt avec des pierres provenant de l'extérieur qu'avec des pierres amenées des chambres d'éboulement; mais du moment où le tribunal a écarté cette exigence, la présomption ci-dessus rappelée garde sa force.

Il pourrait encore en être différemment si les couches du Soleil ou du Ban présentaient une puissance si faible et un toit si solide, qu'elles puissent être exploitées simplement avec des remblais pris sur place; mais il n'est pas articulé qu'elles se trouvent dans ces conditions particulières.

Sur le quatrième point :

Le traité du 20 février 1835 a réduit, dans une proportion variable suivant les cas, la redevance fixée par l'ordonnance de 1820; ainsi, là où l'ordonnance portait un dixième, le traité a porté un douzième; là où elle portait un douzième, il a porté un quatorzième, et ainsi de suite.

Bien que la réduction du tiers due à l'exploitation par remblais ne soit pas mentionnée dans le traité, cette réduction ne doit pas moins être opérée parce qu'elle est prescrite par l'ordonnance à laquelle les parties s'en sont référées; il faut donc abaisser d'un tiers le taux réglé par ladite ordonnance et le taux légal ainsi abaissé doit ensuite être réduit dans la proportion déterminée par la convention.

Ce mode de calcul, réclamé par Argaud et fréquemment appliqué par la Compagnie elle-même dans ses feuilles trimestrielles, est le seul qui semble logique; en effet, il n'est pas rationnel que la réduction du tiers, au lieu de modifier le taux de l'ordon-

nance, qui exige cette modification, aille atteindre directement le taux du traité qui n'en a pas fait mention.

§ 6.

En ce qui concerne le prix moyen du charbon :

Sur l'étendue de la période :

Les experts ayant reconnu qu'ils pouvaient, sans dommages pour l'une ou l'autre des parties, faire le calcul des redevances par année : Argaud a déclaré n'y pas faire objection ; il est donc mal fondé à demander aujourd'hui que les experts refassent leurs calculs par trimestre.

Sur l'escompte :

Les experts ont avec raison retranché 2 p. 100 des prix facturés, parce qu'il leur a été justifié que la somme ainsi retranchée représentait, non pas un escompte proprement dit, c'est-à-dire le prix d'un paiement anticipé, mais bien une surélévation nominale du prix de vente qui, en réalité et suivant l'usage, était constamment abaissé de 2 p. 100.

Sur les frais extérieurs et d'embranchement :

Aux termes de l'ordonnance de 1820, article 4, la redevance fournie en argent était payée chaque semaine par le concessionnaire suivant le prix courant de la houille dans les marchés voisins.

Le traité de 1835, en stipulant que le montant de la redevance sera calculé sur le prix moyen des ventes faites par la Compagnie dans le trimestre, a adopté une base évidemment plus avantageuse pour le tréfoncier qui, de la sorte, est appelé à profiter de la supériorité industrielle qu'une compagnie puissante doit nécessairement donner aux produits qu'elle écoule ; si telle n'avait pas été l'intention des contractants, on ne voit pas pour quel motif ils auraient renoncé à l'usage du pays et aux indications des ordonnances.

Par conséquent, les experts ont justement reconnu, en s'autorisant d'ailleurs de l'arrêt du 6 juillet 1878, que le traité exonère Argaud des frais de criblage et autres dépenses de manipulation.

Les mêmes considérations entraînent une solution identique pour les frais d'embranchement ; sans doute, ces embranchements qui conduisent les charbons à la gare de la Malafolie, et qui ont été substitués aux anciennes voies de communication qu'entretenait la Compagnie constituent un progrès immense autant qu'imprévu ; mais le traité qui a voulu que la redevance fût payée sans frais, déductions ni retenue, n'a fait aucune réserve

pour les perfectionnements quelconques qui pourraient se produire dans l'avenir; c'est même, comme il vient d'être dit, en vue de ces perfectionnements d'espèce que les parties prenaient pour base le prix des ventes de la Compagnie, et non celui des marchés locaux.

Vainement, on soutient que de la sorte la redevance sera calculée non seulement sur le prix de vente, mais encore sur le prix de transport; l'objection manque en fait puisque la marchandise, bien qu'amenée sur un point où son chargement et son expédition sont plus faciles, n'en est pas moins vendue et livrée sur le territoire de son extraction.

Dans le système contraire, le redevancier serait en quelque sorte associé pour les frais à toutes les opérations dépendant de la main-d'œuvre, de l'outillage et même de la direction des travaux ou des marchés; il serait même, jusqu'à un certain point, copropriétaire des agencements et des immeubles par destination dont il aurait contribué à amortir le prix d'achat, ce qui serait certainement contraire à l'esprit du traité.

§ 7.

En ce qui concerne les paiements :

Les experts, établissant leurs comptes sur le journal et le livre de caisse, ont reconnu que, du 31 juillet 1858 au jour de l'adjudication, la Compagnie a payé aux redevanciers la somme de 206.425f,19, mais que, en dehors des livres précités, les quittances fournies par la famille de Lafressange ne justifient que d'un règlement de 195.868f,04, soit une différence 10.557f,15; Argaud demande le rejet de cette dernière somme par le motif que la Compagnie n'a pas pu se créer à elle-même un titre de libération.

Mais si, dans un long espace de temps, quelques quittances ont été égarées, il est certain que presque toutes ont été représentées aux experts, et que ces quittances, en grand nombre émanées de Lafressange et reconnues conformes aux livres de la Compagnie, forment un commencement de preuve qui rend vraisemblable la régularité du paiement des redevances; ce commencement de preuve est complété par les présomptions tirées de la régularité des écritures qui sont tenues par une compagnie placée sous le contrôle de l'administration; dans ces conditions les experts ont, à bon droit, basé leurs calculs sur la comptabilité par eux vérifiée.

§ 8.

En ce qui concerne les intérêts :

Tout en prononçant qu'il ne serait fait état des intérêts que depuis la demande en justice, l'arrêt du 6 juillet 1878 a réservé à Argaud le droit de réclamer un dédommagement sous forme d'intérêts compensatoires, s'il établissait à la charge de la Compagnie des retenues illégales, des fautes et des actes contraires à la bonne foi.

Dans ses conclusions, Argaud attribue le caractère de quasi-délit : 1° à l'erreur de classement des charbons livrés aux ouvriers ; 2° à la déduction de houillage ; 3° à la retenue du tiers pour remblais ; 4° à la déduction des frais de manipulation et autres et à l'inexactitude des prix portés sur les feuilles de redevances.

En premier lieu, il est impossible d'attacher une sérieuse importance à l'erreur, d'ailleurs rectifiée par les experts, qui a fait classer comme charbon menu première, le charbon menu deuxième délivré aux ouvriers à titre de chauffage et qui, calcul fait, ne produit qu'une différence de 740 francs répartie en vingt années.

En second lieu, on ne peut voir une pratique de mauvaise foi dans la déduction du houillage ; à la vérité, si la Compagnie est autorisée à faire subir ce retranchement à ses ouvriers pour les punir de monter au jour des bennes insuffisamment remplies, elle était sans droit à l'imposer au redevancier ; mais, dans l'espèce, cette pratique a eu des résultats insignifiants, puisque le chiffre de bennes extraites n'a été qu'un élément accessoire pour les experts qui ont basé leurs calculs sur les quantités vendues ou consommées.

En troisième lieu, la retenue du tiers même pour les couches non encore remblayées, loin d'être répréhensible est considérée par le présent jugement comme légitime, sous la réserve d'une restitution éventuelle ; les contestations sur la méthode des remblais soulèvent des questions graves qui ont été évidemment soutenues de bonne foi.

En quatrième lieu, si la Compagnie a prétendu à tort faire supporter au redevancier une part des frais de criblage et de transport, à la gare de la Malafolie, cette prétention, basée sur une interprétation inexacte mais plausible du traité de 1835, ne peut en aucune façon constituer la faute dommageable qui, d'après l'article 1382 du Code civil, ouvre une action en indemnité.

En cinquième lieu, Argaud produit une feuille de redevance trimestrielle du 30 avril 1860 dans laquelle le prix moyen du gros est évalué à 2f,09 et celui du menu à 1f,13, tandis qu'il est constant, d'après le tableau P du rapport des experts, qu'en l'année 1860 le prix moyen de vente du gros a été de 2f,33 et celui du menu de 1f,29; deux autres feuilles se trouvant dans les mêmes conditions, Argaud en conclut à des inexactitudes systématiques.

Mais la discordance des chiffres est facilement explicable, parce que, d'une part, le tableau P contient des moyennes annuelles alors que les feuilles trimestrielles indiquent, comme leur nom le fait assez comprendre, la moyenne des prix pendant trois mois; d'autre part, la Compagnie avait cru pouvoir déduire des prix moyens, dans ses feuilles de redevance, les frais de manipulation et de transport dont les experts n'ont pas fait la déduction dans le tableau P.

§ 9.

En ce qui concerne la redevance en nature :

La prestation de trente bennes de grêle par mois, stipulée par l'article 4 du traité de 1835 a été régulièrement servie jusqu'à l'adjudication des tréfonds de Lafressange, ainsi que le démontrent les quittances de 1873, 1874 et 1875; ces quittances fournissent effectivement un commencement de preuve par écrit qui est complété, entre autres présomptions, par leur conformité avec le registre à souche qui n'a été créé qu'en 1863, mais même pour les années antérieures, il existe des présomptions de paiements, graves, précises et concordantes, tirées notamment de ce qu'il est inadmissible que Lafressange eût donné, en 1873, 1874, 1875, des quittances sans réserve, s'il avait eu des reprises à exercer pour le solde des années précédentes; ces considérations dispensent le tribunal de statuer sur la question de prescription.

Quant au poids des bennes, les experts l'ont évalué avec raison à 120 kilogrammes, en se fondant, tant sur les titres consultés que sur les témoignages recueillis.

§ 10.

En ce qui concerne les mesures pour l'avenir :

Argaud réclame pour l'avenir : 1° la tenue et la communication du registre prescrit par l'ordonnance de 1820; 2° le dépôt et la communication des plans; 3° l'autorisation de visiter la mine;

4° la délivrance de feuilles trimestrielles de redevance renfermant des mentions spéciales.

Sur le registre :

Par les considérations plus haut déduites, le tribunal a reconnu sa compétence pour l'interprétation de toutes les dispositions de l'ordonnance du 30 août 1820 qui ont pour objet de régler les rapports entre le propriétaire et l'exploitant, et qui, transportées dans le traité de 1835, y ont pris le caractère d'un contrat civil; mais il en doit être autrement pour les clauses de ladite ordonnance qui régissent les rapports entre le concessionnaire et l'administration, et qui, par leur nature, ne sont pas susceptibles de dégénérer en conventions privées.

Le registre dont l'article 19 de l'ordonnance de 1820 exige la tenue est un document administratif; en effet, imposé à la Compagnie, en conformité de l'article 6 du décret du 3 janvier 1813, il doit contenir les procès-verbaux de visite de l'ingénieur des mines, et ses instructions sur les mesures à prendre pour la sûreté des hommes et celle des choses; enfin, il doit être dressé conformément aux modèles et instructions transmis par la Direction générale des mines.

Quoique la Compagnie ait osé, dans des procès soutenus devant le tribunal de Saint-Étienne, se faire donner acte de sa déclaration qu'elle était prête à communiquer à ses redevanciers, à toutes réquisitions, le registre en question; elle reconnaît aujourd'hui qu'elle n'a jamais pu le posséder n'ayant point reçu les modèles qui devaient émaner de la direction générale.

Dans ces conditions, le tribunal ne saurait, sans violer les règles de sa compétence, prescrire la tenue d'un registre dont la destination est essentiellement administrative et dont la création même dépend exclusivement de l'administration.

Sur les plans de détail :

Lorsque le concessionnaire n'a pas remis dans les délais voulus les plans et expéditions exigées par les articles 14 et 15 de l'ordonnance de 1820, le préfet doit autoriser l'ingénieur en chef des mines à faire exécuter ces plans d'office aux frais du concessionnaire; cette sanction, édictée par l'article 17 de l'ordonnance, présente encore un caractère purement administratif, et ne peut être appliquée par l'autorité judiciaire.

Sur la visite de la mine :

L'article 29 du décret du 3 janvier 1813 ne permet à aucun étranger de pénétrer dans les travaux sans la permission de l'exploitant ou du directeur, et s'il n'est accompagné d'un maî-

tre-mineur; cette interdiction, fondée sur des raisons d'ordre intérieur et de police, s'applique au redevancier comme à toute autre personne étrangère à l'exploitation; dès lors, les tribunaux civils ne peuvent donner accès dans la mine, en dehors des permissions administratives, qu'à des experts investis d'une mission nécessaire pour la solution d'un litige.

Sur les feuilles de redevances :

Sans rechercher quelle est la qualification théorique qui peut être donnée au redevancier dans ses rapports avec le concessionnaire, il est certain que, d'après l'économie du traité de 1835, la compagnie de Firminy a le rôle d'un comptable à l'égard des propriétaires des tréfonds de Lafressange; la faculté réservée à ces derniers par l'article 5 de placer sur la mine un ouvrier choisi par eux et payé par elle, n'est qu'un supplément de garantie qui ne dispense pas la Compagnie de se conformer à la règle à laquelle tout comptable est astreint, c'est-à-dire de fournir un compte absolument complet; cette règle s'impose d'autant plus en cette matière que le mouvement du sol rend promptement tout cubage impossible, que l'obstruction des galeries rend la constatation des remblais impraticable, et que la Compagnie se retranche derrière une fin de non-recevoir pour se dispenser de tenir le registre légal; il est donc indispensable que les feuilles trimestrielles contiennent des mentions assez détaillées pour rassurer le redevancier et engager le redevable.

En prescrivant ces mentions, le tribunal ne refait pas le contrat comme le prétend la Compagnie; il tire seulement de ce contrat une conséquence pratique qui dérive de la nature même de la convention et de la situation respective des parties.

§ 11.

En ce qui concerne les provisions :

La Compagnie a reconnu, trimestre par trimestre, devoir à Argaud, depuis le 7 septembre 1875 jusqu'au 3 décembre 1878, date à laquelle les experts ont arrêté leurs calculs, certaines sommes d'argent et aussi certaine quantité de charbon en nature, la Compagnie elle-même ne voit aucun inconvénient à verser et délivrer ces sommes et quantités, sauf à parfaire lors du règlement final et sous la déduction de la provision précédemment allouée.

Argaud demande, en outre, le versement par provision, jusqu'à la clôture de la présente instance, des sommes que la Com-

pagnie reconnaîtra lui devoir trimestriellement, au fur et à mesure de leur échéance.

Cette demande est conforme à la jurisprudence d'après laquelle le compte à dresser ne saurait paralyser le droit du tréfoncier à recevoir par provision la redevance au fur et à mesure de l'extraction.

Sur le litige existant entre Argaud et les intervenants :

La vente des droits de tréfonds et de redevance appartenant au marquis de Lafressange a été ordonnée par jugement du 9 juin 1875, sur la requête de dix créanciers auxquels le débiteur avait fait cession de cette partie de son patrimoine, et qui, aux termes du jugement, devaient être payés suivant le rang appartenant à chacun d'eux.

Le cahier des charges a stipulé que l'adjudicataire serait propriétaire des droits vendus à partir du jour et par le fait même de l'adjudication, et qu'il entrerait en jouissance de toute redevance à échoir, à compter du même jour, tous droits de redevance échus jusqu'alors demeurant la propriété de qui de droit, ce qui s'entendait des cessionnaires.

Le même cahier des charges a disposé que l'adjudicataire serait subrogé dans tous les droits et actions de Lafressange contre la Compagnie de Firminy pour tout préjudice causé antérieurement à la vente, et notamment pour paiement insuffisant des droits de redevances échus jusqu'au jour de l'adjudication.

Il suit de là que, par une contradiction apparente, les redevances échues semblent réservées tout à la fois aux créanciers qui en avaient déjà la propriété comme cessionnaires, et à l'adjudicataire qui en aura désormais la propriété comme subrogé aux droits de Lafressange.

Cette contradiction disparaît si l'on se reporte aux circonstances dans lesquelles le cahier des charges a été dressé; jusqu'à cette époque, on ne savait ni quel était le nombre des cessions, ni quelle serait l'importance des redressements imposés à la Compagnie; aujourd'hui même, ces chiffres sont imparfaitement connus; il était dès lors naturel, en 1875, de donner effet tout d'abord, aux cessions sur les redevances échues avant l'adjudication, et ensuite d'autoriser l'adjudicataire à retenir le reliquat, en lui donnant qualité pour en poursuivre la réalisation contre la Compagnie.

Vainement Argaud interprète la clause litigieuse en ce sens qu'il faut distinguer parmi les redevances échues avant l'adjudication, celles qui n'étaient pas contestées par la Compagnie et

celles qui étaient déniées, les premières étant réservées aux cessionnaires, et les secondes étant délaissées à l'adjudicataire qui était mieux à même qu'un groupe de créanciers de soutenir un procès difficile.

Cette distinction n'existe pas dans la clause en débat, et elle a été écartée par l'arrêt du 6 juillet 1878.

Par conséquent, au moment où la Compagnie va être contrainte en vertu du présent jugement, à payer les sommes afférentes aux redevances échues avant l'adjudication du 7 septembre 1875, les cessionnaires sont bien venus à mettre la main sur ces derniers attribués par le cahier des charges à qui de droit, c'est-à-dire à eux-mêmes;

En ce qui concerne spécialement l'intervention de Cornillon :

Il n'y a pas lieu de s'arrêter à la fin de non recevoir tirée de ce que le jugement du 18 août 1877 et l'arrêt du 6 juillet 1878 ont condamné la Compagnie à rendre compte à Argaud seul, et non pas à Cornillon.

Sans doute, Cornillon aurait pu intervenir dès le début de l'instance pour demander que la Compagnie réglât compte avec lui comme avec Argaud, mais sans avoir besoin de former tierce opposition aux décisions où Argaud a seul figuré, ledit Cornillon peut toujours intervenir afin de soutenir le droit privatif qu'il prétend avoir sur les sommes que se disputent Argaud et la Compagnie.

L'intervention de Cornillon étant recevable, les conclusions par lui prises au fond, doivent recevoir leur solution, sans qu'il y ait lieu de s'arrêter aux réserves formulées par Argaud à l'effet de contester ultérieurement la sincérité de la créance de l'intervenant.

Ladite créance est fondée sur un titre non critiqué;

En ce qui concerne l'intervention des mariés Nicoullaud :

Cette intervention a été définitivement admise par le jugement du 18 août 1877 et l'arrêt du 6 juillet 1878; mais, postérieurement à ces décisions, les mariés Nicoullaud ont été payés dans la distribution du prix d'adjudication des tréfonds de Lafressange; le débat se réduit donc aujourd'hui aux frais de l'intervention.

Ces frais ont été régulièrement exposés à une époque où les mariés Nicoullaud soutenaient avec raison que les cessionnaires devaient être préférés à l'adjudicataire pour l'attribution du montant des redevances échues antérieurement à l'adjudication; lesdits frais devaient donc rester à la charge d'Argaud qui avait indûment résisté à une prétention bien fondée.

Les mariés Nicoullaud n'ont pas pu en réclamer l'allocation dans la contribution où leur créance principale a été colloquée, parce que ces frais ne pouvaient pas être considérés comme un accessoire de contrat.

Enfin, on ne peut faire un grief aux mariés Nicoullaud d'être demeurés dans la cause après avoir été désintéressés, puisqu'ils étaient obligés de s'y maintenir pour faire statuer sur les frais de leur intervention, réservés par le jugement et l'arrêt précités.

Sur les conclusions reconventionnelles :

Du moment où il est établi que l'intervention des mariés Nicoullaud n'a été que l'exercice légitime d'un droit, la demande reconventionnelle, fondée sur le préjudice prétendûment apporté à Argaud par l'attitude des intervenants doit être écartée.

Par ces motifs, le Tribunal jugeant en matière ordinaire, et en premier ressort, ayant tel égard que de droit au rapport du 26 mars 1880;

Rejette l'exception d'incompétence en ce qui concerne l'interprétation de l'article 2 de l'ordonnance du 30 août 1820 relatif à la profondeur des puits et de l'article 1er relatif à la méthode d'exploitation dite par remblais; admet au contraire ladite exception en ce qui concerne l'article 19 relatif au registre que doit tenir la Compagnie;

Dit qu'Argaud n'a aucun droit sur les tréfonds de la route et homologue par suite la partie du rapport d'experts relative à l'assiette de la redevance;

Dit que les experts ont bien procédé en fixant les quantités de houille d'aprés les ventes, les consommations et les stocks, mais à la condition de les majorer de 2 p. 100 pour pertes au plâtre, etc. Rejette les autres majorations demandées;

Rejette les conclusions d'Argaud qui tendent à ce que les houilles ne soient classées qu'en deux catégories, le gros et le menu; dit, au contraire, qu'Argaud ne doit pas subir le déchet résultant du tassement du gros portérieurement à son extraction, ce déchet devant rester à la charge exclusive de l'exploitant;

Dit, en ce qui touche la profondeur des puits, que le calcul de la longueur de la ligne verticale sera fait, pour la recette inférieure en partant du point même où la Compagnie a placé cette recette; rejette par suite la prétention d'Argaud tendant à ce qu'il y ait autant de recettes que de couches, et à ce que la recette soit fixée au point précis où chaque couche rencontre la verticale du puits.

Dit que la recette supérieure s'entend de la plate-forme où les

bennes doivent être normalement reçues et déposées pour les seuls besoins de l'extraction; qu'il faut par suite en défalquer la surélévation au moyen de remblais de maçonneries ou de chevalets ayant pour objet de faire subir au charbon des manipulations avant la vente; dit, par conséquent, que la redevance sera calculée à cet égard, conformément au système présenté par l'expert dissident.

Dit, en ce qui concerne la puissance des couches, que la Compagnie en a régulièrement tenu compte au redevancier, et homo logue sur ce point le rapport d'experts;

En ce qui concerne la retenue du tiers pour remblais : dit que la Compagnie a eu le droit d'exercer cette retenue sur les couches du Ban et du Soleil, bien qu'au moment du calcul des redevances, on ne fut pas encore arrivé à la période du dépilage et des remblais; mais sous les réserves ci-dessus mentionnées;

Dit et prononce que pour avoir le droit de faire la retenue du tiers, il n'est pas nécessaire que les remblais soient descendus du jour et qu'ils peuvent aussi être tirés des chambres d'éboulement;

Dit que la réduction du tiers est acquise pour la grande couche; qu'elle est, au contraire, rejetée pour les deuxième et troisième Malafolie;

Dit que la retenue doit être calculée sur le taux de l'ordonnance et non sur celui du traité, sauf à bonifier ensuite la compagnie de la réduction consentie en 1835 par ledit traité;

En cè qui touche la détermination des prix moyens:

Dit que c'est du consentement des parties que les experts ont établi les moyennes années et non trimestre par trimestre;

Dit qu'Argaud doit supporter l'escompte de 2 p. 100;

Dit qu'il n'y a pas lieu de déduire du prix moyen le montant des frais extérieurs pas plus que ceux d'embranchement, ni même ceux de transport, pourvu que ce transport ne soit pas effectué hors du périmètre de l'extraction;

Dit que le compte des experts sera rectifié conformément aux indications qui précèdent.

En ce qui touche les paiements:

Dit que les experts ont pu le constater d'après le journal et le livre de caisse de la Compagnie;

En ce qui touche le point de départ des intérêts:

Dit qu'il y a chose jugée, et qu'aucun des faits reprochés par Argaud à la Compagnie n'autorise à condamner cette dernière à payer des dommages-intérêts;

En ce qui concerne la redevance en nature :

Fixe le poids de la benne à 120 kilogrammes, conformément à l'avis des experts; dit que cette prestation a été servie à de Lafressange, jusqu'au jour de l'adjudication, et que, par suite, Argaud ne peut la réclamer qu'à partir du 7 septembre 1875;

Rejette la prétention d'Argaud, relativement au droit de visite dans l'intérieur de la mine;

Dit que, sur les feuilles trimestrielles de redevance, la Compagnie devra faire figurer tous les éléments et mentions qui sont de nature à permettre au tréfoncier de vérifier si le compte a été exactement calculé, c'est-à-dire la profondeur des puits, la puissance des couches, la qualité du charbon extrait, le total de l'extraction brute, le prix moyen des ventes dans le trimestre, enfin la retenue du tiers quand il y aura lieu de l'opérer, le tout à peine de dommages-intérêts à fixer par état pour chaque infraction;

Dit que le mandat des experts Grand'Eury, Mallo et Rollet est continué avec mission d'établir les comptes, conformément à ce qui est dit ci-dessus, et d'arrêter leurs calculs, non plus au 31 décembre 1878, mais au jour de la clôture de leur rapport définitif;

Dit que jusqu'au règlement complet et déduction faite des 40.000 francs alloués par l'arrêt de 1878, la Compagnie est condamnée à titre de provision, et sous réserves de tous droits, à payer au demandeur toutes les sommes qu'elle a reconnu ou reconnaîtra lui devoir trimestriellement depuis le 7 septembre 1875 jusqu'à la clôture de l'instance; et pour celles à échoir jusqu'à la terminaison de ladite instance, au fur et à mesure de leur échéance, et à lui remettre en nature, dans les mêmes conditions, toujours à titre de provision, les bennes de charbon grêle qu'elle reconnaît ou reconnaîtra lui devoir, à raison de 120 kilogrammes par benne et de 15 bennes par mois;

Le présent jugement exécutoire par provision sur ces deux points nonobstant appel;

Dit qu'en cas de refus ou d'empêchement de la part de l'un ou de plusieurs des experts, il sera pourvu à leur remplacement par simple ordonnance du président de la Chambre;

Rejette la fin de non-recevoir proposée contre Cornillon; le reçoit intervenant;

Dit que les sommes dues par la Compagnie, par suite des erreurs commises dans le paiement des droits de tréfonds et redevances de Lafressange, pour la période d'exploitation desdits

tréfonds qui s'est écoulée jusqu'au 7 septembre 1875, sont attribuées audit Cornillon jusqu'à concurrence de la somme de 19.261 francs, montant du total de sa créance et des intérêts de droit de cette somme ;

Déboute Argaud de toutes ses demandes, fins et conclusions contre les mariés Nicoullaud ;

Rejette toutes autres fins et conclusions des parties ;

Condamne la Compagnie en tous les dépens envers Argaud, y compris ceux réservés par le jugement du 18 août 1877 et par l'arrêt du 6 juillet 1878, ainsi que ceux d'expertise ;

Dit que les dépens de Cornillon et des mariés Nicoullaud seront prélevés sur les sommes dont la Compagnie est redevable envers Argaud.

Arrêt rendu, le 20 juin 1884, par la Cour d'appel de Lyon, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.

(EXTRAIT.)

§ 1.

Sur l'assiette de la redevance :

Le sieur Argaud abandonne à cet égard ses prétentions, rejetées d'ailleurs par les premiers juges.

§ 2.

Sur la quotité de l'extraction :

En ce qui concerne :

1° *Le mode de vérification employé par les experts.*

Le travail des experts, suivant une méthode qui consiste à additionner les stocks, les ventes et les consommations et à répartir entre les divers tréfonds les quantités ainsi obtenues, proportionnellement au nombre et à la capacité des bennes extraites de chaque tréfonds, donne sinon un résultat mathématiquement exact, du moins une approximation aussi juste que possible de la quotité de houille extraite.

Le système de cubage proposé par le sieur Argaud ne donnerait que des résultats incertains, problématiques et encore plus contestables que ceux de l'opération qu'il critique.

Il faudrait, en effet, pouvoir tenir compte de toutes les matières inutilisables qui sont excavées en même temps que la houille

et ne conserver ainsi, cette défalcation opérée, que le cube utile à l'assiette de la redevance.

Cette évaluation serait absolument impraticable en l'état, à raison de l'impossibilité où l'on se trouverait de vérifier les anciens chantiers par suite des mouvements qui se produisent dans les massifs houillers, des tassements et des éboulements qui en sont la conséquence.

La variabilité des couches, notamment à la Malafolie soit comme épaisseur, soit comme contexture, l'irrégularité des chantiers s'opposerait à un cubage exact.

C'est donc à bon droit que les premiers juges ont adopté le mode d'appréciation employé par les experts, comme étant celui qui présente les plus sérieuses garanties d'exactitude.

2° *Les majorations demandées par M. Argaud.*

Le tribunal a justement apprécié que le droit à la redevance, défini par l'article 3 du traité du 20 février 1835, portait sur l'extraction brute de houille sans déchets ni déduction d'aucune sorte, et a, contrairement à l'opinion des experts, accordé une majoration dans le chiffre des redevances dues à Argaud pour pertes sur le plâtre, vols, enlèvements par le vent et consommation aux grilles.

Mais la base pour estimer cette majoration manquait au tribunal et c'est, en quelque sorte, arbitrairement qu'il a décidé que cette majoration ne saurait être moindre de 2 p. 100.

Il y a lieu conséquemment de maintenir le principe de la majoration et de charger les experts de rechercher et de dire avec précision en quoi consiste ce que l'on nomme consommation aux grilles; quelle en est la quotité et de déterminer aussi exactement que faire se pourra dans quelle proportion les divers éléments ci-dessus énumérés contribuent à la majoration demandée pour, après leur rapport, être statué ce que de droit.

Il y a lieu, au contraire, d'adopter l'opinion du tribunal et de dire avec lui que toutes les autres demandes de majoration formées par Argaud, 7 p. 100 pour triage de pierres, 2 p. 100 pour lavage de schistes, 4 p. 100 pour inexactitude forcée dans les évaluations des experts, doivent être rejetées, les deux premières parce que la redevance ne doit porter que sur la houille extraite et la dernière comme non justifiée, les probabilités d'erreur, si inéluctables qu'Argaud veuille les déclarer, ne pouvant en effet jamais passer pour une certitude et les erreurs ou les fautes devant être démontrées pour donner ouverture à réparation.

3° *La qualité des charbons extraits.*

Le tribunal a justement rejeté les prétentions d'Argaud portant sur la classification des charbons et leur répartition par la Compagnie en diverses catégories, et il y a lieu d'adopter complètement les motifs du jugement.

§ 3.

Sur la profondeur des puits :

Par l'article 8 du traité du 20 février 1835, les parties contractantes ont déclaré s'en rapporter aux lois, règlements et ordonnances sur les mines, pour tous les points auxquels il n'est pas dérogé formellement par le susdit traité.

Les termes de cet article sont clairs et ne peuvent donner lieu à une autre interprétation que le sens naturel qu'ils offrent à l'esprit, c'est-à-dire que les parties contractantes devront se référer, pour toutes les questions non prévues dans leur traité actuel, aux lois, règlements et ordonnances sur les mines, et, dès lors, sans déroger aux règles de compétence que la nature de ces actes comporte.

Il est absolument inexact de dire, ainsi que l'a fait le tribunal, que les parties contractantes se sont, par cet article 8, approprié les dispositions de l'ordonnance de 1820, et qu'en se référant à ses dispositions, elles ont fait un acte équivalent à l'incorporation même dans leur traité de son texte expliqué, modifié ou maintenu dans son intégrité.

Il est, au contraire, certain que cet article ne saurait avoir une telle portée; il ne peut être considéré que comme une formule, n'ajoutant aucune force nouvelle au traité, n'entraînant aucune dérogation au droit commun et il pourrait être supprimé sans que la condition des parties en fut modifiée, pas plus qu'elle ne peut l'être par son maintien.

L'ordonnance de 1820 est un acte dont l'interprétation appartient à l'autorité administrative et dont la règle de la séparation des pouvoirs enlève la connaissance à l'autorité judiciaire.

Les premiers juges l'ont bien compris, mais ils ont cru tourner cette difficulté en déclarant ne pas vouloir expliquer l'ordonnance de 1820 en elle-même et comme un acte de l'autorité publique, mais en tant que les parties ont voulu en faire leur règle.

Cette proposition serait vraie et pourrait être admise au cas seulement où les parties auraient fait passer dans leur traité les articles de l'ordonnance de 1820 qu'elles entendaient s'approprier plus spécialement, ou même expliqué seulement, au point

de vue du règlement de leurs intérêts prives, le sens et la portée des dispositions générales de l'ordonnance; mais, faute par elle de l'avoir fait, c'est bien l'ordonnance elle-même qu'il s'agit d'interpréter et l'on ne saurait le faire sans violer une des règles fondamentales de notre droit public.

Il est absolument inexact de prétendre que l'ordonnance de 1820 attribue une compétence générale aux tribunaux ordinaires, soit par son article 20, soit parce que ladite ordonnance n'étant qu'une application des principes posés par la loi du 21 avril 1810, n'en constituant en quelque sorte que le développement et la réglementation, elle s'en approprie les dispositions en ce qui concerne l'attribution à l'autorité judiciaire des difficultés d'interprétation qu'elle peut soulever.

Au contraire, si la loi de 1810, en raison de l'époque où elle a été faite, du peu de développement que présentait à ce moment l'industrie minière, de l'absence presque absolue de concessions régulières, a cru devoir étendre dans une très large mesure la compétence des tribunaux judiciaires, il faut décider que tous les actes administratifs qui ont été édictés, après la loi précitée, ont tendu à la restreindre; notamment l'ordonnance de 1820, dans les dispositions de son article 20, a bien dit que les contestations qui pourraient s'élever entre les propriétaires et le concessionnaire à raison du paiement de la redevance en nature et en argent, seraient portées devant les tribunaux; qu'il en serait de même (article 9) dans le cas d'empiètement d'un concessionnaire voisin, en cas de contestation sur la quotité de l'extraction (article 10); mais ainsi elle a limitativement stipulé les cas où le recours à l'autorité judiciaire serait permis, et réservé tous les autres.

D'ailleurs, le renvoi aux articles 87 et suivants de la loi de 1810, mentionné en l'article 20 de ladite ordonnance, prouve bien que les tribunaux ont, dans les cas énumérés ci-dessus, le droit d'ordonner une expertise, et c'est ce qui a été fait au cas actuel, mais ne dit en aucune façon que si de l'expertise résulte la nécessité d'une interprétation de ces dispositions, l'attribution du droit d'y procéder sera dévolue à l'autorité judiciaire.

En conséquence, si l'article 2 de l'ordonnance de 1820 explique de quelle manière doit être mesurée la profondeur des puits qui modifie le taux de la redevance, les parties sont en désaccord sur le point de départ du mesurage tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des puits; et il y a lieu de les renvoyer à se pourvoir comme elles l'aviseront, auprès de l'autorité administrative pour

faire vider leur différend, et de surseoir à statuer sur les conséquences juridiques ou pécuniaires à tirer de l'interprétation qui sera donnée par les pouvoirs compétents.

§ 4.

Sur la puissance des couches :

Il y a lieu d'adopter les motifs des premiers juges sur ce point.

§ 5.

Sur ce qu'il faut entendre par méthode d'exploitation par remblais :

Pour définir la méthode d'exploitation dite par remblais, il faut interpréter le règlement ministériel du 20 juillet 1819 et l'ordonnance du 30 août 1820.

Par les motifs identiques à ceux indiqués ci-dessus, en ce qui a trait à la profondeur des puits, il y a lieu de décider que l'autorité administrative est seule compétente pour procéder à cette interprétation et de surseoir à statuer jusqu'à ce qu'elle ait décidé si la réduction du tiers de la redevance doit être seulement appliquée lorsque la Compagnie emploie des matériaux venant du jour, ou si, au contraire, elle est toujours due lorsque, par cette méthode, l'exploitation procure l'enlèvement des cinq sixièmes de houille, soit que les matériaux employés pour remblayer proviennent indifféremment des carrières à remblai situées à l'extérieur de la mine, des chambres d'éboulement ménagées dans son intérieur, du faux toit ou des nerfs de la couche, des galeries ou rochers ou encore des éboulements du toit provoqués dans les parties déjà déhouillées.

Vainement Argaud soutient que la compétence, en ce qui concerne le système de remblai, a été souverainement retenue au profit de l'autorité judiciaire par le jugement de 1877 et l'arrêt de 1878 ; il est vrai que la Compagnie a conclu en première instance à l'incompétence du tribunal pour statuer sur la méthode par voie de remblais et devant la Cour « à ce qu'il lui fut donné acte de ses réserves de demander devant la juridiction administrative pour le cas où les parties ne seraient pas d'accord, ce qu'il faut entendre par ces mots de l'article 1er de l'ordonnance de concession : « méthode d'exploitation dite par remblais. »

Mais ni le tribunal ni la Cour n'ont formellement statué sur ces conclusions et paraissent même avoir évité de s'expliquer sur la compétence; l'on s'est borné dans les deux cas à donner mis-

sion aux experts de rechercher si la méthode d'exploitation par remblais avait été suivie par la Compagnie.

En ordonnant cette voie d'instruction, la question de compétence, loin d'avoir été tranchée en faveur de l'autorité judiciaire, a été tacitement, mais implicitement réservée.

Il pouvait arriver en effet que sur le rapport des experts toute interprétation soit de l'ordonnance de 1820, soit des autres lois ou règlements sur les mines, devînt inutile, et dès lors la question de compétence ne se posait pas.

Au surplus, la Cour, dans son arrêt de 1878, en élargissant la mission donnée aux experts, en les chargeant de porter leurs investigations sur des points qui n'avaient pas été prévus, et sur lesquels des conclusions n'avaient pas été prises, entendait si peu décider d'ores et déjà la question de compétence, qu'elle réservait expressément aux parties tous leurs droits et moyens au fond et l'exprimait en ces termes :

« Qu'à cet égard (origine des matériaux pour les remblais), il n'a été pris aucune conclusion ni devant le tribunal ni devant la Cour; qu'il convient cependant, tous droits et moyens réservés au fond, de donner aux experts le pouvoir de rechercher et vérifier, autant qu'ils pourront le faire, si les remblais que la Compagnie prétend avoir opérés, l'ont été avec des matériaux venus du jour et dans quelle proportion. »

En conséquence, il n'y a pas eu et il ne pouvait pas y avoir chose jugée sur la compétence, puisque si les experts avaient reconnu que les remblais avaient été exécutés avec des matériaux venus exclusivement du jour, et que cette méthode avait procuré l'enlèvement des cinq sixièmes de houille, il n'y avait plus lieu d'interpréter les actes administratifs; dans le cas contraire, la cour réservait aux parties le droit de soulever ou de reprendre la question de compétence et, dans tous les cas, cette réserve n'eût-elle même pas été exprimée, la séparation des juridictions étant d'ordre public, l'exception ne pouvait être couverte et aurait dû, dans le silence des parties, être soulevée d'office.

En ce qui concerne la retenue du tiers opérée par la Compagnie avant le remblayage pour les couches du Soleil et du Ban.

Il y a lieu d'adopter les motifs qui ont décidé les premiers juges, avec cette réserve toutefois qu'Argaud sera admis à réclamer la différence dans le cas où la Compagnie ne continuerait pas l'exploitation par remblai, non suivant son interprétation à lui Argaud, mais suivant celle qui sera donnée par l'autorité administrative.

En ce qui concerne le calcul de la réduction du tiers :

Le système de calcul réclamé par Argaud avait été appliqué pendant plus de trente années par la Compagnie elle-même, avant qu'elle ne songeât à le modifier, et, par les mêmes motifs qui ont décidé le tribunal, il y a lieu de le maintenir.

§ 6.

Sur le prix moyen des charbons et l'étendue de la période :

En ce qui concerne :

1° *L'établissement du compte par année.*

2° *Le retranchement de 2 p. 100 pour escompte, ou plus exactement pour tenir compte de la surélévation nominale du prix de vente des charbons.*

3° *Les frais extérieurs et d'embranchement.*

Il y a lieu d'adopter purement et simplement les motifs du jugement et de le confirmer.

4° *Sur la nouvelle expertise réclamée par M. Argaud pour vérifier les chiffres du tableau P du rapport des experts :*

Dans ce tableau, les experts ont indiqué, année par année et pour les diverses qualités de charbons, les prix moyens de ventes faites par la Compagnie et l'exactitude des chiffres portés audit tableau est suffisamment démontrée par l'honorabilité des experts qui l'ont dressé et le soin consciencieux avec lequel ils ont rempli la mission qui leur était confiée.

Néanmoins, Argaud demande pour la première fois que de nouveaux experts vérifient si la Compagnie a justement appliqué dans les feuilles trimestrielles le prix moyen, tel qu'il résulte de ses livres.

Une pareille recherche serait longue, coûteuse, difficile et n'aurait d'ailleurs aucune utilité.

Le rapport des experts, en effet, a établi le compte des redevanciers, non d'après les feuilles trimestrielles, mais d'après les livres de la Compagnie et, dès lors, en admettant même que la nouvelle expertise demontrât l'existence d'erreurs sur les feuilles trimestrielles, cette constatation n'aurait qu'un résultat platonique, puisque le tableau P n'a pas été dressé d'après ces feuilles et que les premiers experts ont pris pour base unique des comptes de redevances, les ventes faites par la Compagnie.

Le sieur Argaud a reçu déjà pleine satisfaction par le système des experts, et sans avoir besoin d'examiner si ses conclusions nouvelles seraient recevables, il y a lieu de les rejeter comme inutiles et mal fondées.

§ 7.

En ce qui concerne les paiements faits par la Compagnie :

Le jugement avait déjà, par de puissantes raisons, admis le chiffre indiqué par les experts, nonobstant la non production de quelques quittances, il y a d'autant plus motif de l'admettre aujourd'hui que les quittances égarées ont été retrouvées et produites.

Il faut, en conséquence, décider que la Compagnie a, du 31 juillet 1858 au jour de l'adjudication, payé aux redevanciers de Lafressange la somme de 206.425f,19.

§ 8.

En ce qui concerne les intérêts :

Il y a lieu d'adopter les motifs qui ont décidé les premiers juges et de confirmer leur jugement sur tous les points.

§ 9.

En ce qui concerne la redevance en nature :

Ce chef de demande comprend quatre points différents :

1° Paiement de la redevance en nature, antérieure à l'adjudication ;

2° Prescription de la redevance en nature ;

3° Poids des bennes ;

4° Qualité du charbon de la redevance en nature.

Le tribunal a statué sur les trois premiers points et il y a lieu de confirmer sa décision.

Sur le quatrième, il se produit pour la première fois en appel, mais les parties sont d'accord pour faire juger par la Cour la difficulté qui les divise à cet égard.

Argaud soutient que la redevance en nature a été désignée, dans le traité de 1835, sous le nom de grêle d'extraction, et que cette qualité de charbon représente du gros ou pérat, le charbon se présentant à la bouche extérieure du puits où la redevance en nature est livrable, n'ayant que deux qualifications le gros et le menu sortant.

L'article du traité invoqué par Argaud n'est pas conçu dans les termes qu'il indique ; il y est dit : « Il sera délivré gratuitement à la famille Lefressange trente bennes de grêle par mois d'extraction ».

Il ne faut donc pas se référer pour apprécier la qualité du charbon aux appellations qui lui sont données à la sortie du

puits, mais à celles qu'il reçoit ultérieurement quand on procède au triage.

Suivant leur grosseur, les morceaux de houille sont divisés en plusieurs catégories portant les divers noms de chapelé, pérat, grêle, menu, etc., et il devient dès lors évident que si le traité de 1835, qui employait le mot grêle pour désigner la qualité de charbon à attribuer aux redevanciers, avait voulu désigner une autre variété de gros et si telle avait été l'intention des parties, on aurait, au lieu de stipuler que la redevance serait payée en bennes de grêle, dit qu'elle le serait en bennes de chapelé ou de pérat.

Il résulte encore des registres à souches de la Compagnie que, conformément au traité, elle a toujours livré du grêle et non du pérat, et qu'Argaud, aux droits de Lefressange, ne saurait prétendre à être plus favorisé que son auteur.

Il y a donc lieu de repousser sa demande sur ce quatrième point.

§ 10.

Sur les mesures pour l'avenir :

Le tribunal qui avait cru pouvoir interpréter l'ordonnance de 1820 dans ses dispositions ayant pour objet de régler les rapports entre le tréfoncier et le concessionnaire de la mine, s'est déclaré incompétent vis-à-vis des clauses de ladite ordonnance qui régissent les rapports entre le concessionnaire et l'administration, notamment en ce qui concerne :

1° La tenue et la communication au redevancier du registre prescrit par l'ordonnance de 1820;

2° Le dépôt et la communication des plans de détail;

3° Le droit d'accès dans la mine.

Sans approuver la distinction faite par le jugement et tout en maintenant les considérations qui ont dicté une solution contraire pour les autres points, il y a lieu de s'associer à la décision du tribunal sur ces trois derniers.

En ce qui concerne les feuilles de redevances :

La Compagnie déclare accepter la décision du tribunal faisant droit à la demande du sieur Argaud, à ce sujet, et il y a lieu de la confirmer en donnant acte à la Compagnie de son assentiment.

§ 11.

Sur la provision :

La Compagnie déclare également accepter la décision du tribunal qui donne gain de cause au sieur Argaud sur ce point, et ajoute que depuis que le jugement a été rendu, elle s'est conformée à cette partie du dispositif.

§ 12.

Sur la nomination de nouveaux experts :

Les experts désignés par le tribunal se sont acquittés de la tâche laborieuse et difficile qui leur était confiée avec un soin scrupuleux, une impartialité absolue, la clarté et la précision que leur capacité et leurs aptitudes spéciales pouvaient seules procurer.

Si des difficultés se sont élevées depuis le dépôt de leur rapport entre eux et le sieur Argaud, pour le règlement des honoraires qui leur étaient légitimement dus, il n'y a aucune raison de supposer que ces difficultés, depuis longtemps réglées, d'ailleurs, pussent avoir la moindre influence sur l'indépendance d'esprit des experts, et ce serait leur faire injure de penser qu'à un moment quelconque, leur impartialité eût pu en être altérée.

La Cour trouve encore dans la continuation de leur mandat aux mêmes experts, les garanties les plus sérieuses d'un travail plus rapide ; ceux-ci familiarisés, par leurs recherches antérieures, avec les questions à résoudre, les traiteront plus vite et plus sûrement que ne pourraient le faire des remplaçants, obligés de se mettre au courant.

Toutefois, il importe de prévoir le cas de refus ou d'empêchement de l'un et même de tous les experts.

§ 13.

En ce qui concerne les dépens :

Les parties étant renvoyées à se pourvoir pour faire décider certaines questions importantes qui restent en suspens, il y a lieu de les réserver en réformant le jugement sur ce point.

§ 14.

Sur le litige existant entre Argaud et les intervenants :

Les mariés Nicoullaud et Cornillon, ne sont pas fondés à soutenir que les cessions qui leur avaient été consenties, faisaient obstacle à la mise en adjudication des droits de tréfonds et de redevance appartenant au marquis de Lafressange.

En effet, sur l'opposition de Lafressange au jugement du 9 juin 1875, qui ordonnait cette vente, les mariés Nicoullaud et Cornillon sont intervenus ; c'était le cas pour eux, si ce jugement leur faisait grief en les dépossédant d'un droit acquis, d'en demander la rétractation ou la modification ; mais faute de conclure, ils ont été déboutés de leur intervention par nouvelle décision du tribunal de Lyon rendue le 22 novembre 1876 et passée en force de chose jugée.

De plus, ils ont poursuivi l'adjudication et la distribution du prix ; il ne reste donc qu'à déterminer l'étendue des droits dont Argaud a été investi par l'adjudication.

L'article 3 du cahier des charges distingue trois natures de redevances : les redevances à échoir, les redevances échues et les redevances litigieuses.

Les premières sont attribuées à l'adjudicataire, les redevances échues demeurent la propriété de qui de droit ; enfin, l'adjudicataire est subrogé dans tous les droits, actions, répétitions, indemnités et dommages que M. de Lafressange fils peut et pourrait avoir à exercer ou à prétendre contre la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, pour tous préjudices causés antérieurement à l'adjudication, paiements insuffisants et pour toutes autres causes que ce soit, sans recours ni garantie de n'importe quelle nature contre les poursuivants.

En réservant à qui de droit les redevances échues, on n'a pas entendu comprendre sous cette appellation les actions en répétitions ou en redressement à l'égard desquelles le cahier des charges stipule d'une manière spéciale, mais bien désigner celles des redevances qui étaient effectivement échues à cette date et non encore distribuées ; celles-ci se distinguent des redevances litigieuses par la reconnaissance volontaire de la Compagnie qui avait consigné une première somme de 96.902f,55, et offrait de consigner 19.266f,30.

Le cahier des charges, loin de faire de l'adjudicataire le mandataire des créanciers, lui a, au contraire, attribué un droit exclusif dans le but d'élever les enchères.

En ce qui concerne spécialement les mariés Nicoullaud :

L'arrêt du 6 juillet 1878 s'est borné à maintenir leur intervention justifiée par l'intérêt qu'ils alléguaient au sujet des droits pouvant résulter pour eux de la cession du 7 février 1862 ; mais il n'a pas statué sur le mérite de leur prétention au fond, la solution définitive du litige ayant été ajournée.

Il n'y a donc pas chose jugée à leur égard.

Sur les dommages-intérêts réclamés par Argaud :

Argaud ne justifiant d'aucun préjudice par lui subi à raison de l'intervention, il y a lieu de lui allouer les dépens de l'intervention pour tous dommages et intérêts.

Par ces motifs, la Cour,

Disant droit de l'appel interjeté à la fois par la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, et le sieur Argaud, du jugement rendu par le tribunal de Lyon, le 20 juillet 1881;

Dit qu'il a été mal jugé en ce que le tribunal attribue d'ores et déjà 2 p. 100 au sieur Argaud pour pertes sur le plâtre, vols, etc...;

En ce qu'il s'est déclaré compétent pour statuer, et qu'il a statué sur le calcul de la profondeur des puits et ce qu'il fallait entendre par la méthode des remblais, par interprétation de l'ordonnance de 1820.

Émendant quant à ce,

Dit que les experts auront à rechercher et déterminer dans quelle proportion il faut majorer la redevance due au sieur Argaud pour perte de houille sur le carreau de la mine par l'effet du vent, des vols ou de la consommation aux grilles;

Renvoie les parties à se pourvoir ainsi qu'elles l'aviseront auprès des tribunaux administratifs pour faire interpréter les articles 1 et 2 de l'ordonnance du 30 août 1820, relatifs à la méthode d'exploitation par remblais et à la profondeur des puits;

Surseoit à statuer sur les difficultés relatives aux taux de la redevance pour le passé et pour l'avenir, qui divisent les parties et dont la solution est subordonnée à l'interprétation qui sera faite desdits articles;

Dit au contraire qu'il a été bien jugé sur tous les autres points du litige existant entre la Compagnie et le sieur Argaud, et adoptant les motifs des premiers juges, en ce qu'ils n'ont de contraire au présent, confirme leur décision qui sortira son plein et entier effet;

Confirme également le mandat donné aux experts Grand'Eury, Mallo et Rollet par ledit jugement, sauf en ce qui a trait aux points réservés jusqu'après l'interprétation à demander à l'autorité compétente, avec l'addition de déterminer exactement le chiffre de la majoration qui pourrait être due à Argaud pour les causes ci-dessus exprimées;

Dit qu'en cas de refus ou d'empêchement de l'un d'eux, il sera pourvu à son remplacement par ordonnance du premier président,

ou du président qui le remplacera, sur simple requête et le nouvel expert prêtera serment devant ce même magistrat;

Dit aussi qu'en cas de contestation sur la mission donnée aux experts sur l'exécution des comptes qu'ils auront dressés en vertu du présent arrêt, les parties reviendront devant la Cour par un simple acte;

Et statuant sur les demandes nouvelles d'Argaud,

Dit que la Compagnie ne sera tenue, comme par le passé, d'acquitter la redevance en nature qu'avec du grêle;

Dit que les experts n'auront pas à procéder à une nouvelle vérification des chiffres portés au tableau P de leur rapport.

En ce qui concerne les dépens entre la Compagnie et le sieur Argaud, les réserve et réforme à cet égard encore la décision du tribunal.

En ce qui a trait à l'intervention des mariés Nicoullaud et de Cornillon,

Dit qu'elle est mal fondée et réformant quant à ce le jugement du tribunal de Lyon, la rejette.

Condamne les mariés Nicoullaud et Cornillon aux dépens de leur intervention au regard d'Argaud, tant en première instance qu'en appel.

Rejette la demande d'Argaud en dommages-intérêts, ainsi que toutes les autres fins et conclusions des diverses parties au procès.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

PROMOTIONS ET AVANCEMENTS.

26 *mai*. — Le traitement de MM. **Moissenet** et **Keller**, ingénieurs en chef de 1re classe, est porté de 7,000 à 8,000 francs.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er juillet.

Idem. — Les ingénieurs en chef de 2e classe, dont les noms suivent, sont élevés à la 1re classe de leur grade :

MM. **Worms de Romilly**, **Aguillon**, **Nivoit**, **Matrot**.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er juillet.

Décret du 26 *mai*. — Les ingénieurs ordinaires de 1re classe, dont les noms suivent, sont nommés ingénieurs en chef de 2e classe, pour prendre rang à dater du 1er juillet :

MM. **Le Verrier**, **Bertrand**, **de Curières de Castelnau**.

26 *mai*. — Les ingénieurs ordinaires de 2e classe, dont les noms suivent, sont élevés à la 1re classe de leur grade :

MM. **Dougados**, **Soubeiran**.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er juillet.

RETRAITE.

Décret du 16 *avril*. — M. **Cumenge**, ingénieur ordinaire de 1re classe, en congé renouvelable, est admis à faire valoir ses droits à la retraite, par application des prescriptions réglementaires sur la limite d'âge.

Cette disposition aura son effet à dater du 16 avril.

DÉCISIONS DIVERSES.

Décret du 21 *avril*. — M. **Cumenge**, ingénieur ordinaire de 1re classe, en retraite, est nommé ingénieur en chef honoraire.

4 *mai*-6 *juin*. — M. **Olry**, ingénieur en chef de 2e classe, actuellement chargé de la direction de l'École des mines de Saint-Étienne, est nommé rapporteur près la commission centrale des

machines à vapeur, en remplacement de M. **Michel Lévy**, précédemment appelé à d'autres fonctions.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er septembre.

Idem. — M. **Leseure**, ingénieur en chef de 1re classe, actuellement chargé de l'arrondissement minéralogique de Poitiers, est nommé directeur de l'École des mines de Saint-Étienne, en remplacement de M. **Olry**, appelé à d'autres fonctions.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er septembre.

Idem. — M. **Grand**, ingénieur en chef de 2e classe, actuellement chargé d'une mission spéciale, est chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Poitiers, en remplacement de M. **Leseure**, appelé à un autre service.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er septembre.

24 *mai.* — Un emploi spécial d'ingénieur ordinaire des mines est créé, à la résidence de Béziers, pour le service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi.

Idem. — M. **Fumey**, ingénieur ordinaire de 3e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi, est chargé, à la résidence de Béziers, du 5e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique du réseau du Midi (création).

Cette décision aura son effet à dater du 1er juin.

Idem. — Le contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi, actuellement réparti en trois arrondissements d'ingénieur ordinaire, a été réorganisé comme il suit en cinq arrondissements :

1er arrondissement.

Ateliers de Bordeaux. — Lignes de Bordeaux à Irun ; — Lamothe à Arcachon ; — Bordeaux à Montauban (excl.); — Langon à Bazas; — Port-Sainte-Marie à Condom. — Raccordement avec le réseau d'Orléans. — Ligne du Médoc.

M. **Boutiron**, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Bordeaux.

2e arrondissement.

Ateliers de Tarbes. — Lignes de Portet-Saint-Simon (excl.) à Bayonne (bifurcation); — Boussens à Saint-Girons ; — Montréjeau à Luchon ; — Lourdes à Pierrefitte ; — Pau à Oloron et à Laruns ; — Puyôo à Mauléon et à Saint-Palais ; — Puyôo à Dax ; — Morcenx (excl.) à Bagnères-de-Bigorre ; — Mont-de-Marsan à Roquefort ; — Bon-Encontre (bif.) à Vic-Bigorre.

M. **Beaugey**, ingénieur ordinaire de 2e classe, à Pau.

3ᵉ *arrondissement.*

Lignes de Castelnaudary à Carmaux; — Montauban à Castres; — Castres à Saint-Amans-Soult; — Saint-Amans-Soult à Saint-Pons.

M. **Bernard**, ingénieur ordinaire de 3ᵉ classe, à Albi.

4ᵉ *arrondissement.*

Ligne de Carcassonne à Quillan.

N., ingénieur ordinaire, à Carcassonne.

5ᵉ *arrondissement.*

Ateliers de Toulouse. — Lignes de Montauban (incl.) à Cette; — Toulouse (bif.) à Auch (excl.); — Toulouse (bif.) à Portet-Saint-Simon (incl.); — Portet-Saint-Simon à Tarascon; — Tarascon à Ax; — Moux à Caunes; — Narbonne (bif.) à Bize; — Narbonne (bif.) à Port-Bou; — Perpignan à Prades; — Béziers à Rodez; — Latour à Graissessac; — Tournemire à Saint-Affrique; — Séverac à Saint-Chély; — Saint-Chély à Neussargues; — Monastier à Mende; — Faugères à Montpellier; — Vias et Agde à Lodève; — Cette à Montbazin.

M. **Fumey**, ingénieur ordinaire de 3ᵉ classe, à Béziers.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1ᵉʳ juin 1888.

24 *mai.* — M. **Bernard**, ingénieur ordinaire de 3ᵉ classe, déjà chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Albi, est chargé, en outre, du 3ᵉ arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi (réorganisation).

Cette disposition aura son effet à dater du 1ᵉʳ juin.

Idem. — M. **Nadal**, ingénieur ordinaire de 3ᵉ classe, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Rennes et du 5ᵉ arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Ouest, en remplacement de M. **Bochet** (Adolphe), précédemment appelé à un autre service.

Cette disposition aura son effet à dater du 1ᵉʳ juin.

1ᵉʳ *juin.* — M. Léon **Lévy**, ingénieur ordinaire de 1ʳᵉ classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Versailles et attaché aux services du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Est et de l'État, est mis en congé renouvelable et autorisé à entrer au service de la Société anonyme pour la transmission de la force par l'électricité, en qualité d'ingénieur en chef attaché à la direction, chargé du service d'exploitation.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 16 juin.

1er *juin*. — M. **Chesneau**, ingénieur ordinaire de 2e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Arras et attaché au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord, est attaché, à la résidence de Paris, aux services ci-après désignés, en remplacement de M. Léon **Lévy**, mis en congé renouvelable, savoir :

1° Service ordinaire des mines; — sous-arrondissement de Versailles;

2° Contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'État ; — 1er arrondissement;

3° Contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Est; — 1er arrondissement.

Cette disposition aura son effet à dater du 16 juin.

9 *juin*. — M. **Lantenois**, ingénieur ordinaire de 3e classe, provisoirement attaché au service des collections de l'école nationale supérieure des mines, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne et du 4e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi, en remplacement de M. **Fumey**, appelé à un autre service.

Cette disposition aura son effet à dater du 16 juin.

12-25 *juin*. — M. **Pellé**, ingénieur ordinaire de 3e classe, actuellement chargé du sous-arrondissement minéralogique de Troyes, est chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Arras et du 3e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique du chemin de fer du Nord, en remplacement de M. **Chesneau**, appelé à un autre service.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er juillet.

M. **Pellé** conservera, d'ailleurs, ses fonctions de collaborateur-adjoint au service de la carte géologique détaillée de la France.

12 *juin*. — M. **Delloue**, ingénieur ordinaire de 3e classe, provisoirement attaché au service des collections de l'école nationale supérieure des mines, est chargé du sous-arrondissement minéralogique de Troyes et du 5e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Est, en remplacement de M. **Pellé**, appelé à un autre service.

Cette disposition aura son effet à dater du 16 juin.

Ve Ch. Dunod, éditeur. — Paris. Imp. C. Marpon et E. Flammarion, r. Racine, 26.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Arrêté ministériel du 9 *avril* 1888, *modifiant le règlement du* 10 *janvier* 1879 *sur le transport, par chemins de fer, de la dynamite fabriquée soit par l'État, soit par l'industrie privée.*

Les ministres des travaux publics, de la guerre et des finances,

Vu l'article 1er du règlement du 10 janvier 1879 (*) sur le transport, par chemins de fer, de la dynamite fabriquée soit par l'État, soit par l'industrie privée;

Vu l'arrêté ministériel du 31 octobre 1882 (**) qui a rapporté l'article 19 du règlement sus-visé du 10 janvier 1879;

Vu les demandes adressées à l'administration en vue d'obtenir, par application de l'article 1er (§ 2) du règlement, la détermination des conditions auxquelles devront satisfaire les dynamites étrangères pour être admises à circuler sur les voies ferrées du réseau français;

Vu l'avis du comité consultatif des chemins de fer;

Arrêtent :

Art. 1er. — Est et demeure supprimé le second paragraphe de l'article 1er du règlement du 10 janvier 1879, ledit paragraphe ainsi conçu :

« Les dynamites fabriquées à l'étranger pourront jouir de la même faculté (*transport par chemins de fer*) sous des conditions à déterminer ultérieurement. »

Ces conditions sont fixées par l'article 21 (nouveau) dont il va être parlé ci-après.

(*) Volume de 1879, p. 6.
(**) Volume de 1882, p. 291.

Art. 2. — A la suite de l'article 20 du règlement du 10 janvier 1879, il sera inséré un article 21 (nouveau) ainsi conçu :

« Les dynamites fabriquées à l'étranger seront admises, dans les mêmes conditions que les dynamites françaises, au transport par chemins de fer, soit par grosses expéditions, soit par expéditions morcelées, à la charge de satisfaire aux prescriptions de l'article 3 et à celles de l'article 4 (les paragraphes 3 et 5 exceptés). Elles devront, avant d'être remises au chemin de fer, passer par un entrepôt dûment autorisé sur le sol français et placé aussi près que possible de la frontière.

« L'entrepôt devra renfermer un laboratoire d'essai dirigé, aux frais de l'entrepositaire, par le service des mines.

« Par assimilation au fabricant visé par l'article 4 (§ 5), l'agent préposé par le fabricant étranger à son entrepôt devra, par un écrit remis, pour chaque expédition, à la compagnie de chemins de fer recevant ses produits, assumer, tant en son nom qu'en celui du fabricant, la responsabilité de tout accident provenant des vices de la matière transportée. »

Art. 3. — L'article 21 (ancien) du règlement du 10 janvier 1879 portera le numéro 22.

Art. 4. — Le présent arrêté modificatif sera notifié aux compagnies de chemins de fer.

Il sera publié et affiché.

Les préfets, les fonctionnaires et agents du contrôle sont chargés d'en surveiller l'exécution.

Paris, le 9 avril 1888.

Le ministre des travaux publics,	*Le Ministre de la guerre,*	*Le Ministre des finances,*
D. MONTAUD.	C. DE FREYCINET.	P. PEYTRAL.

Décret du Président de la République, du 3 mai 1888, autorisant MM. BEAUMONT JONES et Cie *à établir un dépôt de dynamite de 1re catégorie au lieu dit* La Pallice, *commune de* LA ROCHELLE (Charente-Inférieure).

Décret du Président de la République, du 3 mai 1888, autorisant M. QUÉHAN, *entrepreneur de travaux publics, à établir un dépôt de dynamite de 2e catégorie au lieu dit* la plaine des Bordes, *commune de* CHENNEVIÈRE-SUR-MARNE (Seine-et-Oise).

Décret du Président de la République, du 5 mai 1888, complétant la nomenclature des établissements insalubres, dangereux ou incommodes.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre du commerce et de l'industrie,

Vu le décret du 15 octobre 1810, l'ordonnance du 14 janvier 1815 et le décret du 25 mars 1852 sur la décentralisation administrative;

Vu le décret du 3 mai 1886 (*), déterminant la nomenclature et la division en trois classes des établissements insalubres, dangereux ou incommodes;

Vu l'arrêté du ministre des finances en date du 14 février 1887;

Vu l'avis du comité consultatif des arts et manufactures;

Le conseil d'État entendu,

Décrète :

Art. 1er. — La nomenclature des établissements insalubres, dangereux ou incommodes contenue dans le tableau annexé au décret du 3 mai 1886 est complétée ainsi qu'il suit :

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES	INCONVÉNIENTS	CLASSE
Fabriques et dépôts de cartouches de guerre destinées à l'exportation. . .	Danger d'explosion et d'incendie	1re

Art. 2. — Les demandeurs devront justifier au préalable d'une autorisation spéciale du ministre de la guerre.

Art. 3. — Le ministre du commerce et de l'industrie est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois.*

Fait à Paris, le 5 mai 1888.

CARNOT.

Par le Président de la République :

Le ministre du commerce et de l'industrie,

PIERRE LEGRAND.

Décret du Président de la République, du 8 *mai* 1888, *portant réunion, en une seule et même concession, de la concession des*

(*) Volume de 1886, p. 163.

mines d'asphalte de VOLANT-SEYSSEL (Ain et Haute-Savoie) *et de la concession des mines de même nature dite de* COURTCHAISE (Haute-Savoie).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — Il est fait réunion, en une seule et même concession :

1° De la concession des mines d'asphalte de Volant-Seyssel, constituée par décret du 14 janvier 1884 (*) et s'étendant sur le territoire des départements de l'Ain et de la Haute-Savoie;

2° De la concession, enclavée à l'intérieur de la précédente, des mines d'asphalte, dite de Courtchaise, instituée par brevet ministériel du 4 juin 1838, et située sur le territoire de la commune de Challonges (Haute-Savoie).

Art. 2. — La concession ainsi formée, qui s'étend, — dans le département de l'Ain, sur le territoire des communes d'Arlod, Billiat, Craz, Injoux, Lhôpital, Bellegarde, Villes, Surjoux, Vanchy, Seyssel, Corbonod et Chanay; — dans le département de la Haute-Savoie, sur le territoire des communes de Bassy, Challonges, Franclein, Saint-Germain et Eloise, et se trouve comprise dans les limites fixées par l'arrêté du Directoire exécutif, du 9 fructidor an V (**), — reconstitue, dans son entier, la concession primitive de mines d'asphalte instituée en faveur de Joseph-Marie Secrétan par arrêté du Directoire exécutif, du 9 fructidor an V, et prendra le nom de concession des mines d'asphalte de Seyssel.

Art. 3. — Les concessionnaires seront tenus de se conformer aux dispositions du cahier des charges annexé au présent décret, et qui est considéré comme en faisant partie essentielle.

Décret du Président de la République, du 14 mai 1888, concernant l'interdiction du travail des enfants dans certains établissements industriels.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre du commerce et de l'industrie,

Vu l'article 13 de la loi du 19 mai 1874 (***);

(*) Volume de 1884, p. 6.

(**) *Journal des mines*, volume VIII, p. 921.

(***) Volume de 1874, p. 130.

Vu le règlement du 3 mars 1877 (*) et le tableau C qui y est annexé;

Vu l'avis du comité consultatif d'hygiène publique, du 25 avril 1887;

Vu l'avis du comité consultatif des arts et manufactures, du 22 juin 1887;

Vu l'avis, en date du 7 décembre 1887, de la commission supérieure instituée par l'article 23 de la loi du 19 mai 1874 (**);

Le conseil d'État entendu,

Décrète :

Art. 1er. — Le tableau C annexé au décret du 3 mars 1877 est complété par l'addition suivante :

TABLEAU C.

ÉTABLISSEMENTS OU OPÉRATIONS	MOTIFS DE L'INTERDICTION
Chromolithographies, papiers et autres feuilles (locaux où se fait le bronzage à la machine des)	Poussières dangereuses.
Feuilles d'étain (locaux où se fait le bronzage à la main)	Idem.

Décret du Président de la République, du 3 *mars* 1877, *relatif à l'interdiction du travail des enfants dans certains établissements industriels.*

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de l'agriculture et du commerce;

Vu l'article 13 de la loi du 19 mai 1874 (**), ainsi conçu :

« Les enfants ne pourront être employés, dans les fabriques et ateliers indiqués au tableau officiel des établissements insalubres ou dangereux, que sous les conditions spéciales déterminées par un règlement d'administration publique;

« Cette interdiction sera généralement appliquée à toutes les opérations où l'ouvrier est exposé à des manipulations ou à des émanations préjudiciables à sa santé; »

Vu le règlement du 14 mai 1875 (***), rendu en exécution dudit article et contenant, dans les tableaux A et B qui y sont an-

(*) Non inséré à sa date. Voir *infrà*, p. 207.
(**) Volume de 1874, p. 130.
(***) Volume de 1875, p. 122.

nexés, la nomenclature des établissements dangereux, insalubres et incommodes, dans lesquels le travail des enfants est interdit ou n'est autorisé que sous certaines conditions;

Vu l'avis du comité consultatif des arts et manufactures;

Vu l'avis de la commission supérieure instituée par l'article 23 de la loi du 19 mai 1874;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Art. 1er. — Il est interdit, dans les établissements industriels qui ne sont pas classés comme dangereux, insalubres et incommodes, d'employer des enfants à la fabrication ou à la manipulation de matières explosibles ou de matières toxiques, dans des conditions qui seraient de nature à préjudicier à la santé ou à menacer la sûreté des ouvriers.

Art. 2. — L'emploi des enfants est également interdit dans les établissements ou opérations énumérés au tableau C annexé au présent règlement.

Art. 3. — Le décret du 14 mai 1875 est rapporté en ce qu'il a de contraire au présent décret.

Art. 4. — Le ministre de l'agriculture et du commerce est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Versailles, le 3 mars 1877.

Signé : Mal de Mac Mahon.

Le Ministre de l'agriculture et du commerce,

Signé : Teisserenc de Bort.

Tableau C.

<table>
<tr><th>ÉTABLISSEMENTS OU OPÉRATIONS</th><th>MOTIFS DE L'INTERDICTION</th></tr>
<tr><td>Albâtre (Sciage et polissage à sec de l')</td><td>Poussières dangereuses.</td></tr>
<tr><td>Boîtes de conserve (soudure des)</td><td>Gaz délétères.</td></tr>
<tr><td>Chiffons (déchiquetage des) pour les tissus dits *Renaissance*</td><td rowspan="12">Poussières dangereuses.</td></tr>
<tr><td>Cristaux (polissage à sec des)</td></tr>
<tr><td>Dentelles (blanchissage à la céruse des)</td></tr>
<tr><td>Émaux (grattage des dans les fabriques de verre mousseline)</td></tr>
<tr><td>Grès (extraction et piquage des)</td></tr>
<tr><td>Marbres (sciage ou polissage à sec des)</td></tr>
<tr><td>Matières minérales (broyage à sec des)</td></tr>
<tr><td>Métaux (éguisage et polissage des)</td></tr>
<tr><td>Meulières et meules (extraction et fabrication des)</td></tr>
<tr><td>Peaux de lapin ou de lièvre (coupage des poils de)</td></tr>
<tr><td>Pierre (sciage et polissage de la)</td></tr>
<tr><td>Verre (polissage à sec du)</td></tr>
</table>

Décret du Président de la République, du 23 *mai* 1888, *autorisant la réunion des deux concessions de mines de fer de* HALOUSE (Orne) *et de* SAINT-RÉMY-SUR-ORNE (Calvados).

Décret du Président de la République, du 8 *juin* 1888, *acceptant la renonciation de la* COMPAGNIE ANONYME DES FONDERIES ET FORGES DE L'HORME *à la concession des mines de fer de* SAINT-CHAMOND (Loire).

Décret du Président de la République, du 15 *juin* 1888, *concernant les conditions dans lesquelles l'honorariat peut être conféré aux inspecteurs généraux ou aux ingénieurs en chef des ponts et chaussées ou des mines.*

Le Président de la République française,

Vu l'article 78 du décret du 7 fructidor an XII et l'article 91 du décret du 18 novembre 1810, aux termes desquels les ingénieurs des ponts et chaussées et des mines, admis à la retraite, peuvent obtenir, à titre de récompense pour services distingués, le brevet simplement honoraire du grade supérieur;

Vu le décret du 18 février 1882, qui a fixé la compétence du Comité spécial chargé de dresser le tableau d'avancement pour les ingénieurs de chacun des corps des ponts et chaussées et des mines;

Considérant qu'il importe de conserver à la distinction prévue par les dispositions sus-visées des décrets des 7 fructidor an XII et 18 novembre 1810 le caractère de récompense exceptionnelle qui résulte de la lettre et de l'esprit du règlement;

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. — Le titre d'inspecteur général honoraire ou d'ingénieur en chef honoraire ne pourra être conféré aux ingénieurs des ponts et chaussées ou des mines admis à la retraite que sur la proposition de leurs supérieurs hiérarchiques et sur la présentation du Comité spécial institué pour chaque corps par le décret du 18 février 1882.

Art. 2. — Toute proposition tendant à faire conférer à un ingénieur le titre honorifique du grade supérieur devra être adressée au Ministre des travaux publics dans le mois qui pré-

cédera ou dans le mois qui suivra la date à partir de laquelle l'ingénieur sera admis à la retraite.

Cette proposition sera renvoyée à l'examen du Comité spécial du corps auquel l'ingénieur appartient.

Art. 3. — Dans le délai d'un mois à partir du jour du renvoi, le Comité devra se réunir et faire connaître au Ministre des travaux publics le résultat de sa délibération.

L'inspecteur général de la division sera prévenu du jour où le Comité spécial se réunira et sera entendu s'il le demande.

Art. 4. — Le Comité exprimera son avis sur chacune des propositions dont il aura été saisi, dans la forme suivante :

« Le Comité spécial estime { qu'il y a lieu / qu'il n'y a pas lieu } de conférer
« à M.   , ingénieur { en chef / ordinaire } des { ponts et chaussées / mines },
« le brevet simplement honoraire du grade supérieur. »

Décret du Président de la République, du 18 *juin* 1888, *reconnaissant comme établissement d'utilité publique l'*ASSOCIATION PARISIENNE DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — L'Association parisienne des propriétaires d'appareils à vapeur, fondée à Paris en 1875, est reconnue comme établissement d'utilité publique.

Art. 2. — Les statuts sont approuvés tels qu'ils sont ci-annexés. Aucune modification ne pourra y être apportée sans l'autorisation du gouvernement.

STATUTS.

A. — But de l'Association.

Art. 1er. — L'Association a pour but de prévenir les accidents et les explosions de chaudières et de faire réaliser à ses membres des économies dans la production et dans l'emploi de la vapeur.

Ses moyens d'action consistent dans les visites des appareils par un personnel spécial d'inspecteurs ; dans la communication des faits intéressants observés sur ces appareils ; dans les conseils scientifiques et pratiques donnés par un personnel s'occupant spécialement d'appareils à vapeur ; dans la propagation

de l'instruction professionnelle nécessaire aux chauffeurs et aux mécaniciens, par des cours spéciaux et de toute autre manière.

L'Association prend le nom d'*Association parisienne des propriétaires d'appareils à vapeur ;* son siège social est à Paris ; son action s'étend dans un rayon déterminé par le conseil d'administration.

B. — Avantages offerts par l'Association à ses membres.

Art. 2. — L'Association garantit à ses membres, à titre de *service ordinaire*, deux inspections par année et par chaudière.

L'une de ces inspections, dite *visite intérieure*, dont l'importance est capitale, est faite au moment des arrêts et après nettoyage complet ; elle a pour objet de découvrir les défauts des tôles et des rivures, et, en général, tous les vices cachés, invisibles pendant le marche des appareils, et qui, laissés inaperçus, peuvent donner lieu à des accidents graves.

L'autre inspection, dite *visite extérieure*, est faite pendant la marche ; elle a pour objet la vérification des appareils de sûreté, tels que niveaux d'eau, manomètres, soupapes, etc.

Les visites intérieures ont lieu sur la demande écrite, adressée par le sociétaire à l'ingénieur-directeur de l'Association, au moins huit jours à l'avance.

Les visites extérieures sont faites sans aucun avertissement préalable, à une époque quelconque de l'année, suivant les exigences du service de l'Association.

Les inspecteurs sont tenus de donner à chaque visite toutes les indications nécessaires pour assurer la bonne marche des chaudières et un bon emploi de combustible.

Art. 3. — Toute visite donne lieu à un rapport écrit, constatant l'état de l'appareil inspecté ; il est adressé au sociétaire.

Art. 4. — L'ingénieur-directeur répond à toutes les demandes qui lui sont adressées et qui rentrent dans la sphère de ses attributions.

Il se tient, dans son bureau, un jour de chaque semaine, fixé par le règlement, à la disposition de tous les membres qui ont besoin de ses conseils.

Art. 5. — Le personnel de l'Association est, de plus, à la disposition des sociétaires pour des travaux constituant le *service extraordinaire*, tels que : essais de rendement de combustibles, de chaudières, — essais à l'indicateur, — essais de consommation de machines, — essais au frein de moteurs divers, — analyses d'eaux et de combustibles, — leçons de chauffage, — visites de générateurs et de machines en vue d'acquisitions et autres cas, — visites de récipients, etc., le tout moyennant une rétribution déterminée par le règlement.

Art. 6. — L'Association fait exécuter par son personnel des travaux d'intérêt général sur les appareils producteurs de vapeur et sur les machines, dans le but de réaliser des économies de combustible.

Les membres pourront être avertis par circulaire du directeur de l'exécution de ces travaux.

L'Association tient toujours dans ses bureaux, à la disposition de ses membres, toutes les données résultant de ses inspections et de ses expériences.

Art. 7. — En cas d'accident, l'ingénieur-directeur est tenu de se rendre sur place aussitôt qu'il en a connaissance, et d'en rechercher les causes.

Art. 8. — L'Association publie, chaque année, un bulletin renfermant le compte rendu de l'assemblée générale et le rapport de l'ingénieur-directeur sur les travaux de l'exercice écoulé. Ce bulletin est adressé gratuitement à tous les membres de l'Association ; il ne peut être mis en vente.

C. — Devoirs et charges des membres de l'Association.

Art. 9. — Les membres de l'Association ont droit à tous les avantages qui viennent d'être énumérés ; ils paient, pour le service ordinaire, une cotisation annuelle dont le taux est fixé par le règlement.

Les travaux extraordinaires sont l'objet d'une rétribution spéciale déterminée par le règlement.

Les travaux d'intérêt général sont exécutés aux frais de l'Association.

Art. 10. — Aucun industriel ou société industrielle ne peut entrer dans l'Association qu'à la condition d'y faire inscrire tous les générateurs de ses usines, situés dans le rayon d'action de l'Association.

Art. 11. — En cas d'explosions ou d'accidents, même s'ils n'ont occasionné ni morts ni blessures, les membres de l'Association sont tenus d'en informer immédiatement l'ingénieur-directeur, sans préjudice de la déclaration que la loi les oblige à faire à l'autorité administrative.

Art. 12. — Toute addition, modification ou réparation de quelque importance des appareils à vapeur, doit être absolument signalée à l'ingénieur-directeur avant sa mise à exécution.

Suivant le cas et d'après les règlements administratifs, il sera procédé ensuite à un essai à la presse hydraulique, soit d'une partie, soit de l'ensemble de l'appareil.

D. — Admission des membres de l'Association.

Art. 13. — Tout industriel, qui désire faire partie de l'Association, doit remplir et signer une feuille d'adhésion aux statuts et règlement, fournie par le directeur et l'envoyer à l'administration de l'Association.

Le règlement détermine les conditions nécessaires pour que l'admission soit prononcée.

Art. 14. — L'admission d'un membre pendant les six premiers mois d'un exercice, lequel part du 1er janvier, l'oblige au payement de la cotisation pour l'année entière.

Si cette admission est postérieure au 1er juillet, la cotisation sera réduite de moitié pour l'exercice courant.

Art. 15. — Tout membre qui n'aura pas manifesté, par lettre, avant le 1er octobre de chaque année, son intention de ne plus faire partie de l'Association, se trouvera engagé pour toute la durée de l'exercice suivant.

Art. 16. — Tout membre cessant de faire partie de l'Association, n'étant

plus propriétaire d'appareils à vapeur, pourra, sur sa demande et après décision du conseil, être admis à titre de membre honoraire.

Il recevra les publications de l'Association et aura droit d'assister aux assemblées générales, mais sans participer aux votes. Il payera une cotisation fixée par le règlement.

E. — Assemblée générale.

Art. 17. — Une assemblée ordinaire des membres de l'Association se réunit une fois par an, à Paris, autant que possible dans le courant de février, sur une convocation faite par le conseil d'administration quinze jours à l'avance. La lettre de convocation indique la date de l'assemblée et l'ordre du jour arrêtés par le conseil.

Art. 18. — Le bureau de l'assemblée est le même que celui du conseil.

Chaque maison faisant partie de l'Association ne peut avoir qu'une voix et peut se faire représenter à l'assemblée générale par un de ses intéressés ou ingénieurs.

Les décisions de l'assemblée générale sont prises à la majorité des suffrages, quel que soit le nombre des membres présents ou représentés, sauf ce qui sera dit à l'article 35.

Art. 19. — L'assemblée nomme les membres du conseil.

Elle arrête le budget, entend, discute et approuve les comptes annuels présentés par le conseil d'administration.

Elle approuve le règlement, fixe le montant des cotisations et prononce en dernier ressort sur tous les intérêts de l'Association.

Elle autorise les acquisitions, aliénations, emprunts, transactions.

Elle accepte les dons et legs, sauf approbation du gouvernement.

Les membres qui assistent à l'assemblée générale ont droit à une médaille de présence.

Art. 20. — L'assemblée générale seule a le droit de modifier les statuts, mais à la condition que les lettres de convocation fassent mention du projet de modification.

Les modifications sont proposées soit par le conseil, soit par vingt-cinq membres au moins; mais, dans ce dernier cas, la demande de modification doit être communiquée au conseil avant le 1er janvier pour être portée à l'ordre du jour et soumise à l'assemblée générale.

Les modifications ainsi adoptées doivent être soumises à l'approbation du gouvernement.

Art. 21. — Une assemblée générale extraordinaire peut être convoquée à la demande de la majorité du conseil pour une cause quelconque.

La convocation, portant ordre du jour, devra être envoyée quinze jours d'avance.

Art. 22. — Les assemblées générales ne peuvent délibérer que sur les questions à l'ordre du jour.

F. — Conseil d'administration,

Art. 23. — L'Association est administrée par un conseil composé de membres élus et de membres non soumis à l'élection.

Art. 24. — Les membres élus du conseil d'administration, au nombre de douze au plus et de sept au moins, sont nommés en assemblée générale pour quatre ans et remplacés chaque année par quart.

Art. 25. — Les membres sortants du conseil d'administration ne sont rééligibles que deux ans après leur sortie de fonction.

Art. 26. — En cas de décès, démission ou empêchement prolongé d'un ou plusieurs membres du conseil d'administration, le conseil peut pourvoir provisoirement au remplacement jusqu'à la prochaine assemblée générale, qui procède à l'élection définitive.

L'administrateur ainsi nommé en remplacement d'un autre ne reste en exercice que jusqu'à l'époque où devaient expirer les fonctions de celui qu'il remplace.

Art. 27. — Les membres non soumis à l'élection, au nombre maximum de cinq, sont choisis parmi les membres fondateurs, et, à leur défaut, parmi des membres élus et des personnes ayant rendu des services importants à l'Association. Leur nomination est faite en Assemblée générale; ils ont les mêmes fonctions statutaires que les membres élus.

Art. 28. — Le conseil nomme tous les ans, parmi ses membres élus et fondateurs, un président, un administrateur délégué et un trésorier.

En cas d'absence du président, le conseil désigne, pour chaque séance, celui des membres présents qui doit remplir les fonctions de président.

Le président peut toujours être réélu.

Le conseil désigne son secrétaire.

Art. 29. — Le conseil se réunit, à Paris, aussi souvent que l'intérêt de l'Association l'exige et sur un avis de convocation du président.

Art. 30. — Les décisions sont prises à la majorité des membres présents.

En cas de partage, la voix du président est prépondérante.

La présence de cinq administrateurs au moins est nécessaire pour que les décisions soient valables.

Les délibérations sont constatées par des procès-verbaux inscrits sur un registre et signés par le président.

Les copies ou extraits des délibérations à reproduire sont signés et certifiés par le président ou, à son défaut, par deux administrateurs.

Art. 31. — Le conseil a les pouvoirs les plus étendus pour gérer les affaires de l'Association.

Il établit les comptes et les budgets annuels à soumettre à l'approbation de l'assemblée générale.

Il convoque l'assemblée générale dont il fixe l'ordre du jour.

Il présente à l'assemblée un rapport annuel sur la situation de l'Association.

Il décide les publications à faire au nom et aux frais de l'Association.

Il nomme et révoque le personnel, détermine ses attributions, fixe ses appointements et ses gratifications.

Il détermine les dépenses dans la limite des crédits votés.

Il décide les travaux d'intérêt général à entreprendre.

Le président du conseil d'administration représente l'Association devant les autorités administratives et judiciaire .

Art. 32. — Il est créé des jetons de présence, comme indemnité attribuée aux membres du conseil présents à chaque séance. Leur valeur est fixée en assemblée générale.

Les commissions chargées par le conseil d'une étude ou d'une mission auront droit aux mêmes jetons de présence.

G. — Dispositions générales.

Art. 33. — Aucun sociétaire ou ayant droit ne peut prétendre à une part sur les propriétés mobilières ou immobilières de l'Association.

Art. 34. — Les fonds à provenir des dons et legs faits à l'Association, sans affectation spéciale, sont, après décision du conseil d'administration, placés, au nom de l'Association, en rentes sur l'État ou en obligations de chemins de fer garanties par l'État.

Art. 35. — La dissolution de l'Association ne peut être prononcée que dans le cas d'insuffisance constatée de ressources et par une assemblée générale extraordinaire convoquée au moins un mois d'avance.

La convocation fait connaître aux sociétaires le but de la réunion et la situation financière de l'Association.

La proposition de dissolution peut être faite par le conseil d'administration ou introduite par une demande, signée par un quart des sociétaires au moins.

Cette demande est adressée au conseil d'administration qui est tenu de convoquer l'assemblée dans un délai de deux mois.

La dissolution ne peut être prononcée que si le vote émis en ce sens réunit la moitié plus un des membres de l'Association. Les sociétaires non présents à l'assemblée peuvent voter par correspondance.

Au cas où cette assemblée générale extraordinaire ne réunirait pas le nombre suffisant de votes, une deuxième assemblée générale aurait lieu sur convocation à quinze jours et délibérera valablement, quel que soit le nombre de votants.

Art. 36. — La dissolution étant votée par l'assemblée, le conseil d'administration est chargé de la liquidation de la Société.

L'actif net est appliqué à des établissements publics ou à des sociétés ayant un but analogue à celui de l'Association et reconnues comme établissements d'utilité publique.

Le conseil d'administration en détermine l'emploi; sa décision est soumise à l'approbation du gouvernement.

Art. 37. — Il sera pourvu aux mesures de détail et aux moyens d'exécution des présents statuts par un règlement soumis à l'approbation de l'assemblée générale.

Décret du Président de la République, du 19 juin 1888, relatif aux droits d'octroi pour les combustibles, les bois, fers et matériaux de toutes sortes employés dans l'exploitation des mines.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des finances,

Vu les observations des ministres des travaux publics et de l'intérieur;

Vu l'article 9 de la loi du 24 juillet 1867;

Vu l'article 168 de la loi du 5 avril 1884;

Vu le décret du 12 février 1870 sur les octrois;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Art. 1er. — L'article 8 du décret du 12 février 1870 est modifié ainsi qu'il suit :

« Les combustibles et les matières premières à employer dans les établissements industriels et dans les manufactures de l'État sont admis à l'entrepôt à domicile.

« Toutefois, l'entrepôt ne sera pas accordé pour les matières premières, dans le cas où la somme à percevoir, à raison des quantités pour lesquelles elles entrent dans un produit industriel, n'atteindrait pas un quart pour cent de la valeur de ce produit.

« Décharge sera accordée aux entrepositaires pour toutes les quantités de combustibles et de matières premières employées dans ces établissements à la préparation ou à la fabrication de produits qui ne sont frappés d'aucun droit par le tarif de l'octroi du lieu sujet, pourvu que l'emploi ait été préalablement déclaré et qu'il en ait été justifié aux préposés de l'octroi chargés de l'exercice des entrepôts; à défaut de quoi, le droit sera perçu sur les quantités manquantes.

« Si le produit industriel, à la préparation ou à la fabrication duquel sont employés les combustibles ou les matières premières, est imposé au tarif de l'octroi, l'entrepositaire n'en obtiendra pas moins l'affranchissement pour le combustible et la matière première employés à la fabrication, mais il payera le droit dû par les produits industriels, pour ceux de ces produits qu'il ne justifiera pas avoir fait sortir du lieu sujet.

« Décharge sera également accordée, dans les conditions spécifiées aux paragraphes précédents, aux combustibles employés dans l'exploitation des mines à la production de la force motrice, ainsi qu'aux bois, fers et matériaux de toutes sortes servant au revêtement et au soutènement des puits et galeries, pourvu, toutefois, que la somme à percevoir à raison des quantités pour lesquelles ces matériaux concourront à l'exploitation atteigne un quart pour cent de la valeur du produit extrait. »

Art. 2. — Tout règlement d'octroi qui ne contiendrait pas les

dispositions de l'article 8 ainsi modifié cessera d'avoir son effet à l'expiration de la durée fixée pour cet octroi.

Art. 3. — Le ministre des finances est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 19 juin 1888.

CARNOT.

Par le Président de la République :

Le Ministre des finances,

P. PEYTRAL.

Décret du Président de la République, du 25 *juin* 1888, *autorisant le s*[r] DE PAGÈZE DE LAVERNÈDE *à réunir les concessions houillères de* DOULOVY (Ardèche) *et des* PINÈDES (Gard).

ÉTAT DES SOURCES D'EAUX MINÉRALES

DONT L'EXPLOITATION EST AUTORISÉE.

L'Administration a publié, en 1883, une statistique détaillée des sources minérales existant en France et en Algérie, au 1er juillet 1882.

Il a paru utile d'indiquer dans les *Annales des mines*, qui n'ont donné ce renseignement que très exceptionnellement, celles de ces sources qui ont été l'objet d'une autorisation d'exploitation. Le tableau suivant a été dressé dans ce but.

On a fait figurer, en outre, sur ce tableau, les sources autorisées du 1er juillet 1882 au 30 juin 1888. Les *Annales* mentionneront dorénavant, au fur et à mesure qu'ils interviendront, les arrêtés d'autorisation d'exploitation de sources d'eaux minérales.

Il convient de rappeler ici que les sources déclarées d'intérêt public, ainsi que celles qui sont pourvues d'un périmètre de protection, lesquelles ne figurent pas dans ledit tableau, ont été mentionnées dans les *Annales des mines*, à la date des décrets les concernant (*).

NOTA. — On a suivi, dans le tableau suivant, l'ordre alphabétique des communes, par département, et, pour chaque commune, l'ordre chronologique.

(*) *Voir* volumes de : 1857, p. 151 (*Plombières*) et 227 (*Bagnols*); — 1858, p. 188 (*Luxeuil*); — 1859, p. 75 (*Cauterets*) et 154 (*Bourbonne*); — 1860, p. 29 (*Bourbonne*), 78 (*Cransac*), 182 (*Saint-Honoré*), 298 (*Amélie-les-Bains*), 328 (*Contrexéville* et *Pougues*), 482 (*Royat*) et 483 (*Mont-Dore*); — 1861, p. 55 (*Cusset*, *Hauterive* et *Vichy*), 95 (*Sylvanès*), 343 et 434 (*Cauterets*) et 446 (*Aix-en-Provence*, *Allevard* et *Contrexéville*); — 1862, p. 315 (*Camoins*); — 1863, p. 57 (*Amélie-les-Bains*); — 1864, p. 1 (*Bains*) et 198 (*Lamalou*); — 1865, p. 123 (*Soulzmatt*), 390 (*Enghien*), 425 (*Bagnols*), 426 (*Lamalou*) et 463 (*Sermaize*); — 1866, p. 17 (*Orezza*), 47 (*Bussang*), 185 (*Balaruc*) et 267 (*Cauterets*); — 1867, p. 271 (*Lamalou*); — 1868, p. 314 (*Condillac* et *Lamalou*), 315 et 316 (*Lamalou*); — 1869, p. 316 (*Balaruc*); — 1874, p. 127 (*Hauterive* et *Vichy*), 149 (*Luxeuil*), 154 (*Mont-Dore*) et 190 (*Avène*); — 1878, p. 251 (*Brides* et *Salins*) et 276 (*Néris*, *Bourbon-l'Archambault*, *Jonas*, *Saint-Pardoux* et la *Trollière*); — 1879, p. 5 (*Cusset*) et 11 (*Hammam-bou-Hadjar*); — 1880, p. 5 (*Royat*) et 87 (*Hammam-Rhira*); — 1881, p. 134 (*la Bourboule*); — 1882, p. 302 (*Hammam-Rhira*); — 1885, p. 85 (*Contrexéville*) et 219 (*Saint-Amand*); — 1886, p. 271 *Meylieu-Montrond*); — 1887, p. 195 (*Hammam-Melouarne*), 245 (*Condillac*) et 387 (*Aix-en-Savoie*).

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Ain	Reyrieux	Reyrieux	10 févr. 1862
Aisne	Saint-Quentin	(*Non dénommée*)	25 avril 1861
Allier	Abrest	Larbaud ou de Longues-Vignes.	20 janv. 1860
		Gannat	6 sept. 1887
		(*Non dénommée*)	4 juin 1885
	Cusset	L'Abattoir	15 juin 1858
		Le Cours-de-Tracy	id.
	La Lizolles	Ozina	10 janv. 1873
	Saint-Yorre	Saint-Yorre	9 juin 1855
		Les Audraux	1er oct. 1883
		Guerrier	28 mars 1884
		Source Mallat	26 mars 1885
		Nouvelles sources Saint-Yorre (trois sources)	12 juill. 1886
		(*Non dénommée*)	15 janv. 1887
		Reignier	27 août 1887
		Léon	4 janv. 1888
		Guerrier n° 2	id.
		Les Graviers	id.
	Vaux	Le Petit-Gravas ou Fontaine-Raby	10 mai 1879
		Madeleine (Griffon A)	3 août 1887
	Vesse	Les Chambons	25 avril 1876
	Vichy	Lardy	23 mai 1848
		Prunelle	21 déc. 1878
		Puits Dubois	3 août 1887
Alpes (Basses-)	Digne	Des Etuves	26 mars 1885
		Saint-Henry	id.
		Saint-Etienne	id.
		Saint-Augustin	id.
	Gréoulx	Guibert	14 avril 1838
		(*Non dénommée*)	26 mars 1885
	St-Martin-de-Renacas	De Maucourt	30 déc. 1884
		Des Ministres	id.
Alpes (Hautes-)	Risoul	La Rotonde	27 janv. 1860
		Les Suisses	id.
	Saint-Pierre-d'Argenson	La Fontaine-Vineuse	26 déc. 1879
Alpes-Maritim.	Nice	(*Non dénommée*)	7 août 1886
	Roquebillière	Saint-Michel	17 avril 1878
		Saint-Jean-Baptiste	id.
		Saint-Julien	id.
	St-Martin-de-Lantosque	Victorine	8 nov. 1864
Ardèche	Aizac	Volcan d'Aizac	14 mai 1868
	Antraigues	Saint-Charles	11 sept. 1886
	Asperjoc	Suprême-de-Rigodel	12 sept. 1871
		Reine-du-Fer	21 sept. 1876
	Beaumont	Duc-de-Joyeuse	26 déc. 1879
	Chanéac	Marguerite	4 janv. 1888
	Chirols	Marguerite	26 mars 1885
		Amicie	id.
		Laure	id.
	Desaignes	Auguste	2 sept. 1854
		Moïse	24 juin 1874
		César	25 juin 1877
	Genestelle	Le Régal	5 mars 1875
		Château-de-Craux	26 oct. 1881
	Jaujac	Le Pêcher	23 juill. 1867
	Juvinas	Sainte-Marguerite	30 nov. 1881
	Labégude	Saint-Joseph	21 sept. 1876
		Source Clémentine	28 mars 1884
		Saint-Regis	16 avril 1886
		Saint-Laurent	7 août 1886

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Ardèche (*suite*).	Labégude (*suite*)	La Fortifiante	12 nov. 1887
		Saint-Charles	18 avril 1888
		Saint-Paul	id.
		Saint-Victorin	id.
	Marcols	Saint-Julien	25 mars 1872
	Mayres	La Vivaraise	6 août 1868
		Montlaur	17 mai 1886
	Meyras	Les Lépreux	20 juill. 1852
		Jaune	id.
		Les Bains	id.
		La Ventadour	13 août 1868
		Julie	id.
		Pauline	id.
		Fortifiante	id.
		Bienfaisante	23 sept. 1871
		Marguerite	25 mars 1875
		Bienvenue	id.
		Saint-Henri	29 nov. 1876
		Saint-Charles	id.
		Source volcanique 1	7 août 1886
		— 2	id.
		— 3	id.
		— 4	id.
		— 5	id.
		— 6	id.
		— 7	id.
		— 8	id.
	Montpezat	La Samaritaine	5 mars 1875
	Prades	Le Vernet	30 avril 1874
		La Lyonnaise	3 juill. 1876
		La Salutaire	22 nov. 1882
		Excellente	28 mars 1884
		Léontine	7 janv. 1888
		Joséphine	id.
		Thérèse	18 avril 1888
	Rocles	Clovis	26 déc. 1879
	Rompont	Bonne-Fontaine	16 oct. 1835
		Ventadour	id.
		Puits artésien	id.
		Fontaine-Lévy	id.
		Fontaine-des-Yeux	id.
	St-Andéol-de-Bourlenc	La Bertoile	8 nov. 1873
	Saint-Fortunat	André	22 nov. 1882
	Saint-Marcel-de-Crussol	Saint-Georges	18 avril 1861
	Saint-Mélaray	Barégine. } Fontaine-de-l'Œuf	21 sept. 1876
		Justice. } Fontaine-de-l'Œuf	id.
	St-Sauveur-de-Montagut	Maléon	14 sept. 1861
		L'Excellente	28 nov. 1885
	Sanilhac	Eugénie de Montbrison *ou* de la Boucharade	26 déc. 1879
	Tournon	Barthalay	12 déc. 1878
		Henriette	20 déc. 1878
	Vals	La Chrétienne	5 oct. 1855
		Victorine	15 mars 1858
		Camuse	22 mars 1859
		Dominique	id.
		Saint-Jean	11 août 1862
		Juliette	27 nov. 1863
		Précieuse	31 août 1864
		Désirée	id.
		Rigolette	id.
		Impératrice	30 déc. 1866

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Ardèche (*suite*). .	Vals (*suite*).	Marquise.	15 mars 1867
		Les Bains	id.
		Marie.	id.
		Chloé-Dupasquier.	15 mars 1869
		Pauline.	20 mars 1869
		Saint-Vincent-de-Paul	id.
		Les Convalescents	id.
		Souveraine	id.
		Constantine	id.
		Saint-Louis	10 juin 1869
		Grande source Alexandre	14 sept. 1871
		Hortense.	23 sept. 1871
		Sainte-Marthe.	id.
		Tourette	id.
		Les Vivaraises. . N° 1 (A). . . .	30 sept. 1872
		Les Vivaraises. . N° 3 (B). . . .	id.
		Les Vivaraises. . N° 5 (C). . . .	id.
		Les Vivaraises. . N° 7 (D). . . .	id.
		Les Vivaraises. . N° 9 (E). . . .	id.
		Les Vivaraises. . (H).	id.
		Saint-Pierre *ou* Blanc.	id.
		Sophie	30 avril 1873
		Saint-Paul.	4 juin 1873
		Françoise	id.
		Philomène.	30 avril 1874
		Françoise	1er août 1874
		Lamartine.	25 mars 1875
		Augustine	26 nov. 1875
		Marguerite.	id.
		La Favorite	id.
		Le Parc	21 sept. 1876
		Délicieuse *ou* n° 1.	29 nov. 1876
		Piquante *ou* n° 3.	id.
		Philippine *ou* n° 7.	id.
		Saint-Charles *ou* n° 9.	id.
		Amélie.	29 sept. 1877
		Victoire	id.
		Les Princes	10 nov. 1879
		La Reine.	1er sept. 1880
		Saint-Louis-du-Bois	24 janv. 1881
		Alexandrine.	26 oct. 1881
		Grande-Vitesse	2 juill. 1883
		Du Bosc	28 sept. 1883
		Gauloise	27 oct. 1884
		La Perle	id.
		Elisabeth.	30 mars 1885
		La Meilleure n° 2.	4 juin 1885
		La Meilleure n° 4.	id.
		Célestine.	3 sept. 1885
		Hélène.	id.
		Saint-Jean-Lachaud	id.
		Saint-Jean-des-Garnières	id.
		Emilie	28 nov. 1885
		Du Progrès	26 janv. 1886
		La Parisienne	id.
		Vals-Trois-Etoiles.	16 avril 1886
		Universelle.	id.
		La Sultane.	1er juin 1886
		La Charmeuse.	7 août 1886
		Victoria	id.
		La Duchesse.	id.
		La Préférée	id.

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Ardèche (*suite*)	Vals (*suite*)	La Nationale	11 sept. 1886
		Source Léonie	26 avril 1887
		Source Mireille	id.
		Henri	id.
		La Pucelle-de-Vals	id.
		Effervescente	id.
		Des Augustins	id.
		La Lorraine	id.
		La Pétillante	id.
		L'Incomparable	id.
		L'Alsacienne	14 mai 1887
		Soleil	3 août 1887
		Berthe	id.
		Le Bouquet	id.
		Des Célestins n° 2	6 sept. 1887
		Rotschild-du-Gaz	id.
		Jeanne-d'Arc	id.
		Saint-Michel	id.
		L'Immortelle n° 2	id.
		La Rose n° 3	id.
		Le Diamant	id.
		Saint-Martin n° 1	id.
		Saint-Martin n° 2	id.
		Josépha	12 nov. 1887
		Des Célestins n° 1	4 janv. 1888
Ariège	Aulus	Darmagnac	2 juill. 1852
		Les Trois-Césars (2 griffons)	id.
		Bacque (2 griffons)	17 févr. 1854
		Calvet	11 mai 1878
		Lacoste	3 sept. 1885
	Ax	Breil (buvette)	5 mai 1821
		Petite-Sulfureuse	id.
		Numéros 1, 2, 3	id.
		Numéro 4	id.
		Anglada	id.
		Numéros 9 et 10	id.
		Longchamp	id.
		Pyramide	id.
		Fontan	id.
		Hardy *ou* Filhol	id.
		Marie	id.
		L'Etuve	id.
		Grande-Sulfureuse	21 avril 1868
		Sulfureuse de l'Etuve	id.
		Les Abeilles	id.
		Le Chapelet	id.
		Alcaline	id.
		Foulon *ou* Sulfureuse	id.
		Vignerie	7 mars 1878
		La Grande-Pyramide	id.
		Astrié (chaude)	id.
		Astrié (froide)	id.
		Quod	id.
		La Grotte	id.
		L'Eau-Bleue	id.
		Numéro 6	id.
		Numéro 4	id.
		La Pompe	id.
		Pâtissier	id.
		Saint-Roch (à droite)	id.
		Saint-Roch (à gauche)	id.
		Jolie	id.

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Ariège (*suite*)	Ax (*suite*)	Jeanne	7 mars 1878
		Le Puits-Orlu	id.
		Isabelle	id.
		Bain-Fort	id.
		Jeanne-d'Albret	id.
		Le Mystère	id.
		Pilhes	id.
		Gourguette et Lafont-Jouzy	id.
		Rossignol-Supérieur	id.
		L'Etuve-de-l'Hopital	id.
		Canalette	id.
		Montmorency	id.
	Carcannières	Marie	14 déc. 1854
		Siméon	id.
		Esparre	id.
		Canalette	id.
		Bain-Fort	id.
	Foix	Rocher-de-Foix (trois sources)	2 oct. 1866
	Le Peyrat	Les Bains	1er sept. 1880
		La Buvette	id.
	Montjoie	Les Bains	12 déc. 1878
		Louise *ou* Source-Froide	id.
	Rouze	La Buvette	25 juin 1877
		La Fontaine-des-Places (deux sources)	id.
	Sentein	Jouvence	17 févr. 1854
		Sentein	28 déc. 1854
	Ussat	Sainte-Germaine	28 déc. 1868
		Le Grand-Etablissement	25 juin 1877
		Saint-Vincent	id.
Aude	Alet	L'Eau-Rouge	14 déc. 1854
		Source chaude	id.
		Des Bains	id.
		Des Eaux-Chaudes	22 janv. 1886
	Campagne	La Buvette *ou* Fontaine	21 nov. 1860
		Le Pont	id.
		Thérèse	id.
	Escouloubre	Bain-Fort	14 déc. 1854
		Bain-Doux	id.
		Font-de-la-Garrigue	id.
	Rennes-les-Bains	Du Bain-Fort	3 sept. 1885
		De la Reine	id.
		Fontaine-d'Amour	15 janv. 1887
Aveyron	Camarès	Solier	4 août 1825
		Magdeleine	6 avril 1848
		Rose	id.
		Princesse	id.
	Gissac	De la Buvette *ou* ancienne Source	19 avril 1879
		Les Bains	id.
		Bosc	id.
	Cassuéjouls	Cassuéjouls	24 sept. 1847
	Cransac	Fraysse	3 mars 1851
		Source Gallié	14 oct. 1858
	Montjaux	Le Cambon	6 avril 1864
	Taussac	Pontchicoux	31 janv. 1866
		Bertezène	id.
		Les Bains	id.
		Combelou	id.
	Villefranche	Trois sources *dites* Carriettes	28 déc. 1854
		Notre-Dame-des-Treize-Pierres	23 sept. 1871
Bches-du-Rhône	Marseille	Le Roucas-Blanc	14 sept. 1852
Calvados	Brucourt	(*Non dénommée*)	4 juin 1885

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Cantal	Chaudesaigues	Le Parc, 1re partie	9 juin 1831
		Le Parc, 2e partie	26 mars 1834
		De Par	28 mars 1884
		De Lestande	id.
	Fau	Crochepeyre	12 déc. 1878
		Planty	id.
	Teissières-les-Bouliès	Teissières	24 août 1847
	Vic-sur-Cère	Vic-sur-Cère	25 juin 1877
Charente	Abzac	Trois sources (*non dénommées*)	25 sept. 1824
Charente-Infér.	Soubise	La Reuillasse (deux sources)	9 juill. 1819
Corse	Olmeto	Baracci	25 août 1881
	Rappagio	Tascavuota	25 oct. 1878
		Source Peretti	7 août 1886
	San-Gavino-d'Ampugnani	Caldane	24 déc. 1877
	Stazzona	Piane	25 oct. 1878
	Terrano	Pardina	1er juin 1874
Côte-d'Or	Santenay	Fontaine-Salée	9 janv. 1864
Creuse	Evaux	Source du grand bassin rond	19 avril 1879
		Puits du bassin de vapeur	id.
		Puits du milieu du grand bassin rectangulaire	id.
		Source du Manège	id.
		Source Delamarre	id.
		Source Sainte-Marie	id.
		Source Roseleur	id.
		Puits carré	id.
		Puits rond	id.
		Source du bassin elliptique	id.
		Groupe du grand puits	id.
		Grand puits Déglande	id.
		Petit puits de César	id.
		Source de César	id.
		Source du Rocher	id.
		Source du grand bassin rectangulaire	id.
		Puits des Manulures	id.
Doubs	Guillon	Guillon	25 sept. 1824
	Le Lac *ou* Villers	Villers	27 févr. 1852
Drôme	Allan	Bondonneau	8 sept. 1855
	Aurel	Bourdouyre	29 avril 1859
	Condorcet	(*Non dénommée*)	21 janv. 1879
	Montbrun	La Plâtrière	12 mai 1859
		Les Roches	id.
	Mureils	Bretonnière	5 mars 1875
	Pont-de-Barret	La Souveraine	6 oct. 1851
	Poyols	Le Cerisier	22 mai 1863
		La Galerie	id.
	Propiac	Daniel	29 août 1843
Eure	Mesnil-sur-l'Estrée	Prieuré-d'Hendreville	5 oct. 1867
Finistère	Kerlouën	Le Louch-au-Dreff	20 déc. 1878
Gard	Allègre	Etienne	2 sept. 1854
		Zoé	3 déc. 1863
		Près de la Maison	id.
		Pierre	23 sept. 1871
		Romaine	6 avril 1880
		Roustant	id.
		Julia	id.
	Avèze	Benjamin	18 juill. 1842
		Augustine	id.
		Emilie	id.
		Verdier	id.

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Gard (*suite*)	Euzet	Lavalette	5 nov. 1827
		Marquise	id.
	St-Félix-des-Pallières	Source ferrugineuse	25 juin 1877
	St-Hippolyte-de-Caton	Saint-Hippolyte-de-Caton	16 févr. 1863
	St-Jean-de-Cérargues	Sophie	31 mai 1865
		Anna	id.
		Péladan	id.
	Sauves	Fonsanges	27 avril 1876
	Vergèze	Des Bouilleurs	23 juin 1863
		(*Non dénommée*)	12 déc. 1878
Garonne (Haute-)	Bagnères-de-Luchon	Sourouilles	22 juin 1875
		Ferras ancienne	27 mars 1878
		Ferras nouvelle	id.
		Etigny	id.
		Enceinte	id.
		Bosquet	id.
		Borden	id.
		Richard inférieure	id.
		Richard supérieure et Azémar	id.
		Blanche	id.
		Reine	id.
		La Grotte inférieure	id.
		La Grotte supérieure	id.
		Bayen	id.
		Romains	id.
		Le Pré n° 1	id.
		Le Pré n° 2	id.
		Le Pré n° 3	id.
		Ravi	23 mai 1882
	Barbazan	Le Saule	23 mars 1857
		Le Sureau	id.
		Trois sources n°s 1, 2 et 3	23 mai 1882
	Bourrassol	Une source (*non dénommée*)	15 déc. 1824
	Boussan	Barthète	16 sept. 1863
	Encausse	La Commune	2 germinal an XIII.
		Dargut	29 août 1863
	Ganties	Ganties	27 août 1829
	Labarthe-Rivière	(*Non dénommée*)	26 juin 1824
		(*Non dénommée*)	12 déc. 1878
	Montaigut-Seclat	(*Non dénommée*)	5 août 1850
	Le Plan	Castille	1er sept. 1880
	Saleich et Castagnède	De Peyrenne	27 avril 1876
	Salies	Salée	4 févr. 1875
Gers	Aurensan	Trois sources (*non dénommées*)	12 janv. 1860
	Bassoues	La Horte (deux sources)	20 août 1867
	Casterat-Vivant	Supérieure	8 mai 1844
		Inférieure	id.
	Cazaubon	Grand bassin	6 juin 1842
		Piscine n° 1	id.
		Piscine n° 2	id.
		Bain-des-Pauvres	id.
		Ferrugineuse	id.
		Les Boues	id.
		La Douche	id.
		Le Marais-Bourbeux	id.
		Piscine des bains tempérés	id.
		Bassin des bains tempérés	id.
		Buvette sulfureuse	id.
		Saint-Pierre	id.
	Lavardens	Fontaine chaude	2 juill. 1846
	Ligarde	Storts	21 mai 1863

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Gers (*suite*). . . .	Ramouzens	Le Mourra.	6 juill. 1859 et 14 mars 1874
Gironde	Cestas	Les Fontaines.	24 janv. 1881
		Les Sablons	id.
	Cours.	La Rode	9 mai 1840
Hérault.	Balaruc	Bidon.	3 oct. 1873
	Cazouls-les-Béziers . . .	Les bains.	8 juill. 1861
		Le Puits	id.
	Cette.	Saint-Joseph	10 mars 1874
	Cruzy	(*Non dénommée*).	25 sept. 1886
	Juvignac.	Foucaude	30 juin 1846
	Lamalou.	Source du Sondage *ou* Nouvelle	30 nov. 1881
	Les Aires.	La Vernière.	18 avril 1861
	Palavas	Palavas	20 mars 1876
	Saint-Julien.	Saint-Julien.	20 oct. 1851
	Salvetat	La Grotte n° 1.	2 févr. 1848
	Taussac	La Veyrasse.	14 sept. 1852
		Le Docteur-Carrière	26 juill. 1842
Ille-et-Vilaine.	Redon	(*Non dénommée*)	16 avril 1886
Indre.	Dun-le-Poëlier	(*Non dénommée*).	7 août 1886
Indre-et-Loire.	Semblançay.	Fontaine de Semblançay.	1er frimaire an XII
Isère	Cornillon-en-Trièves. . .	Accarias.	29 déc. 1859
		Bardonneuche.	id.
		Valentine.	20 mars 1876
		Amélie.	id.
		Auvergne.	11 mars 1884
	La Motte-Saint-Martin. .	Le Puits	27 mars 1878
		La Dame.	id.
	La Terrasse	Les Combettes.	14 juill. 1875
	Monestier-de-Clermont. .	Sabina-Alexandra	3 août 1387
	Uriage.	Saline et sulfureuse.	28 avril 1877
		Ferrugineuse	id.
	Veurey.	L'Echaillon	5 déc. 1853
Jura.	Lons-le-Saulnier	Puits Salé	29 nov. 1876
	Salins	Saline de Salin	25 mars 1856
Landes.	Dax.	Saint-Pierre.	1er juill. 1841
		Sainte-Marguerite *ou* Bibi	14 juill. 1875
		Le Bastion.	id.
		Julia (deux sources).	7 mars 1878
		(*Non dénommée*).	id.
		(*Non dénommée*).	id.
	Eugénie-les-Bains	Deux sources (*non dénommées*) . .	22 juin 1875
	Gamarade.	(*Non dénommée*).	25 avril 1876
	Préchacq.	L'Œil *ou* source ancienne	15 févr. 1841
		Nouvelle sulfureuse.	id.
	Saubusse.	Joannin	id.
	Tercis	La Bagnère	id.
	Villeneuve.	Le Brousté.	25 avril 1875
Loir-et-Cher. . .	Saint-Denis-sur-Loire. .	Médicis.	20 sept. 1851
		Reneaulme	id.
		Saint-Denis.	id.
Loire.	Charlieu.	(*Non dénommée*).	25 avril 1872
	Cordelle	(*Non dénommée*).	29 août 1865
	Moingt.	Moingt.	26 mai 1859
	Montbrison	(*Non dénommée*).	12 déc. 1878
	Ouche	Arigny	23 juin 1826
	Pélussin	Pélussin.	27 avril 1876
	Renaison.	Chanteret	2 juill. 1852
		Vignancourt.	6 oct. 1868
	Roanne.	Deux sources (*non dénommées*). .	9 juin 1838

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Loire (*suite*)	Sail-les-Bains	Les Romains	21 juill. 1845
		Le Hamel	2 juin 1851
		Urfé	id.
		Bellety	id.
		De Persigny	id.
		Sulfureuse	id.
	Sail-sous-Couzan	Rimaud	25 mai 1868
		Fontfort	12 déc. 1878
		Nouvelle *ou* Brault	11 mars 1884
		Epezy	28 mars 1884
		Puits Baron A	11 sept. 1886
		Puits Baron B	id.
		Puits Baron C	id.
		De la Beaume	18 janv. 1887
	Saint-Alban	Puits César	15 nov. 1878
		Puits Faustine	id.
		Puits Julia	id.
		Puits Antonia	id.
	Saint-Galmier	De la Ville	2 mars 1848
		André	id.
		Badoit	10 mars 1848
		Centrale	15 févr. 1865
		Durret	id.
		Remy *ou* de la Gavinière	3 déc. 1866
		Courbière	6 déc. 1866
		Le Pont	30 mars 1872
		Martiale	id.
		Grande source Noël	20 mars 1876
		Romaine	30 mars 1885
		Puits Noël n° 3	18 janv. 1887
	Saint-Romain-le-Puy	Saint-Romain (deux sources)	30 mars 1859
Loire (Haute-)	Bas	Mantour	21 nov. 1873
	Beaulieu	Serville	31 mars 1866
	Prades	La Souveraine	27 mars 1878
		Lorjalier	12 oct. 1880
	Saint-Martin-de-Fugères	Saint-Martin	1er mars 1882
		Les Rosières	id.
	Vézézoux	Du Cé	28 nov. 1885
Loire-Infér.	La Plaine	Préfailles	12 janv. 1867
	Riaillé	(*Non dénommée*)	25 sept. 1886
Loiret	Pithiviers-le-Vieil	Fontaine de Segrais	21 janv. 1879
Lot	Bio	Fontaine de Ligarde	17 févr. 1826
	Duravel	Du Coustalou	6 sept. 1887
Lot-et-Garonne	Casteljaloux	Levadon	30 juin 1842
		La Plate-Forme	20 avril 1859
Lozère	Laval-Atger	La Souveraine	16 avril 1886
		Sainte-Justine	id.
		Sainte-Eulalie	id.
Maine-et-Loire	Thouarcé	Le Ragottier	23 sept. 1871
Marne (Haute-)	Bourbonne	Maynard	8 févr. 1862
	Larivière-sous-Aigremont	(*Non dénommée*)	4 juin 1885
	Saint-Dizier	Fontaine Marina	14 mars 1860
Mayenne	Château-Gonthier	Pougues-Rouillée (cinq sources)	5 août 1850
Nièvre	Fourchambault	Mimot	2 déc. 1865
		Montupet	14 sept. 1871
	Pougues	Le Pré-des-Dames	5 août 1867
		Le Docteur *ou* Saint-Maurice	19 avril 1879
Oise	Pierrefonds	Emma	4 sept. 1846
	Fontaine-Bonneleau	Trois sources (*non dénommées*)	30 sept. 1858
Orne	Couterne	Grande-Source	28 mars 1884
		Source des Dames	id.
Pas-de-Calais	Meurchin	(*Non dénommée*)	25 mars 1872

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Puy-de-Dôme	Ardes	Chabetout	23 mars 1857
		Du Cerisier	18 juin 1884
		De la Colline	id.
	Beauregard-Vendon	Sources de Rouzat. Grands-Puits	6 juill. 1846
		Sources de Rouzat. Les Vignes	10 mars 1881
	Bromont-Lamothe	De Javelle	31 août 1863
	Chamalières	Les Roches-de-Beaurepaire	31 août 1858
		Saint-Marc	25 juin 1877
		Saint-Victor	id.
		Fonteix	8 sept. 1880
		Marie-Louise	21 juin 1882
		Des Médecins	11 mars 1884
	Châteauneuf	Champfleuret	6 juin 1857
		La Garenne	23 août 1860
		Saint-Cyr-Châteauneuf	3 sept. 1885
	Châteldon	Andral. 1er puits	16 juin 1859
		Andral. 2e puits	id.
		Le Mont-Carmel	id.
	Châtelguyon	Henri	2 juill. 1883
		Romaine	id.
		Deval	1er oct. 1883
		Duclos	id.
		Le Gouffre	id.
		Sardon	id.
		Rollin	id.
		Auduy	id.
		Gubler	id.
		Baraduc	id.
		Le Réservoir	id.
		Sopinet	id.
		Le Gargouilloux	id.
		Lefort	id.
		Chevallier	id.
		Brosson	id.
		Yvonne	3 sept. 1885
	Clermont-Ferrand	Puits Loiselot	29 juin 1883
	Coudes	Le Saur	1er mars 1860
	Courpière	Salet	10 mars 1862
	Enval	Source d'Enval	31 déc. 1884
	Grandif	De Grandif	16 févr. 1854
	Mont-Dore	Double source Boyer-Bertrand	19 juill. 1886
	Prompsat	Chanteloze	31 oct. 1882
	Royat	César	12 déc. 1878
	Saint-Diéry	Renlaigne	25 avril 1872
	Saint-Floret	Pont-Savade	31 oct. 1882
	Saint-Myon	Source Desaix	28 mars 1884
	Saint-Nectaire	Le Mont-Camadore	2 déc. 1828
		Source intermittente	25 juin 1877
		Petite source rouge	id.
		Le Parc	id.
		Fontaines Rouges. Sainte-Marie	15 janv. 1887
		Fontaines Rouges. Bauger	id.
		Fontaines Rouges. André	id.
	Saint-Ours	Châteaufort	31 août 1863
	Saint-Priest-Bramefant	Tabardin	12 nov. 1887
	Saint-Priest-des-Champs	Le Pont-de-Sauvané	11 mars 1865
	Sauxillanges	La Réveille	16 juill. 1881
	Vallière	Vallière	3 sept. 1885
Pyrénées (Basses-)	Eaux-Bonnes	De 1867	18 sept. 1867
		Source vieille	1er sept. 1880
		Source neuve	id.
		Orteig	id.

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Pyrénées (Basses-) (*suite*).	Eaux-Bonnes (*suite*)	Source d'en bas	1er sept. 1880
		Source froide	id.
		Source supérieure	id.
		Source inférieure	id.
		Source du Promenoir	id.
	Labets-Biscaye	Sulfureuse	21 juin 1860
		Ferrugineuse	id.
	Lescuns	Labérouat	id.
	Lurbe	De la Rotonde-Douce *ou* source Bazin	11 nov. 1845
		Des Arceaux *ou* des Dartres	id.
		Du chemin (de la chapelle)	id.
		De la Rotonde	id.
		Du Pêcheux *ou* Sulfureuse	id.
	Agen-les-Bains	(*Non dénommée*)	7 déc. 1880
	Saint-Boës	Saint-Boës	25 avril 1872
	Salies-en-Béarn	Fontaine salée *ou* Bayard	27 avril 1857
		Carlsalade	30 avril 1878
Pyrénées (Hautes-)	Bagnères-de-Bigorre	Brauhauban	3 sept. 1850
		Daignoux	23 sept. 1871
		Source principale	14 mai 1880
		La Montagne	11 mars 1884
		L'Intérieur	id.
		La Pompe	id.
	Betpougey	La Chapelle	23 mars 1837
		Daisieu	id.
	Ferrère	(*Non dénommée*)	5 juin 1843
	Gazost	Nabias	16 juin 1843
		Fontaine noire	5 déc. 1853
	Germs	Doubahou	2 févr. 1863
	Labassère	Sulfurense	14 mai 1880
	Lutz-Saint-Sauveur	Hontalade	3 mars 1869
	Sers	Barzun	16 févr. 1837
	Siradan	(*Non dénommée*)	7 juin 1853
	Tramezaigues	Sulfureuse alcaline	2 avril 1852
		Moudand (cinq sources)	22 févr. 1866
	Villelongue	Pontis	23 mai 1864
		Barbazan	id.
Pyrénées-Orientales.	Amélie-les-Bains	Amélie	6 nov. 1839
		Arago	id.
		Anglade	id.
		Bouis	id.
		Les Nerfs	id.
		Pascalone	id.
	Canaveilles	Dix sources numérotées 1 à 10	25 mai 1868
	Fontpédrouze	Saint-Thomas (trois sources)	21 déc. 1841
	Le Boulou	Le Boulou	1er avril 1841
		Saint-Martin-de-Fenouillat	id.
		Clémentine	10 juin 1886
	Molitg	Source des Baignoires	30 mars 1821
		Barrère	2 juill. 1844
	Olette	Groupe Saint-André. Saint-André	15 avril 1852
		Saint-Jules	id.
		De la Grotte	id.
		Saint-Louis	id.
		De l'Hortet	id.
		Du Bain	id.
		Saint-Joseph	id.
		Saint-Victor	id.
		Bonne	id.
		De la Prairie	id.
		De Natation	id.

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Pyrénées-Orientales (*suite*).	Olette (*suite*)	Groupe de l'Escalade. — De l'Escalade	15 avril 1852
		du Bain-d'Eu	id.
		Supérieure d'Eu	id.
		Carrière	id.
		Anglade	id.
		Mailly	id.
		Du Sentier	id.
		Groupe de la Cascade. — Cascade	id.
		Ravin de la Cascade — St-Michel	id.
		Figuéro	id.
		Torrent Réal	id.
		Du Rocher	id.
		Saint-Etienne	id.
		De las Aigues-Calentes	id.
		Du Bosquet	id.
		Du Chêne	id.
		De la Cinie	id.
		Buvette des Voyageurs	id.
		Buvette du Pont	id.
		Buvette de l'Aqueduc	id.
	Prats-de-Mollo	Source n° 1	12 déc. 1878
		Source n° 2	11 mars 1884
	Vernet	Saint-Sauveur	25 mars 1836
		La Providence	8 mars 1853
		Ursule	id.
Rhône	Neuville-sur-Saône	Les Terrières	18 avril 1861
		Villeroy	id.
		Vimini	id.
	Saint-Didier-au-Mont-Dore	La Roche-Cardon	5 août 1850
	Saint-Genis-les-Ollières	La Garenne	31 août 1864
	Sarcey	Les Quartiers	29 mars 1858
Saône (Haute-)	Etuz	Ferrugineuse	18 janv. 1865
	Villeminfroy	(*Non dénommée*)	29 déc. 1859
Saône-et-Loire	Bourbon-Lancy	Le Limbe	7 déc. 1880
		Saint-Léger	id.
		Marguerite	id.
		Descure	id.
		Reine	id.
	St-Christophe-en-Brionnais	(*Non dénommée*)	18 juill. 1861
Savoie	Albertville	Farette	21 sept. 1876
	St-Jean-de-Maurienne	De l'Echaillon	3 sept. 1885
Savoie (Haute-)	Allonzier	Sources *dites* de la Cailles. — Du Château	1er sept. 1883
		De St-François	id.
	Chens-Cuzy	Source n° 1	12 avril 1869
		Source n° 2	id.
		Source n° 3	id.
	Evian-les-Bains	Cachat	19 sept. 1878
		Viguier	id.
		Guillot	id.
		Bonnerie	id.
		Montmasson	id.
		De Clermont *ou* de l'Hôpital	11 mars 1884
		Des Cordeliers *ou* du Coffre	id.
		Source A.	30 juin 1886
		Source B.	id.
	Publier	Source ferrugineuse	30 déc. 1862
	Saint-Gervais	Gontard ou du Milieu	28 mars 1884
		De Mey	id.
		Du Torrent	id.
	Thonon	La Versoie	22 juin 1864

DÉPARTEMENTS	NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Seine	Paris	Quicherat	23 juin 1851
		Montmorency	id.
		Joseph	id.
		La Fontaine	id.
		Source sulfureuse	27 févr. 1852
		Source sulfureuse	1er sept. 1853
		Trois sources (*non dénommée*)	12 déc. 1878
Seine-et-Marne	Provins	(*Non dénommée*)	4 juin 1885
	Thieux	Source sulfureuse	31 juill. 1861
Seine-et-Oise	Enghien-les-Bains	Coquil n° 2	23 juin 1863
		Le Lac	18 févr. 1864
		Le Nord	3 janv. 1865
		Bousquet	31 mars 1866
		Puisaye *ou* les Roses	26 juill. 1866
		Coquil n° 1	31 mai 1867
		Coquil n° 3	id.
	Forges-les-Bains	Courty	31 juill. 1862
		Le Curé	id.
		Vinitel	id.
		L'Hôpital	id.
		Raymond	10 janv. 1873
	Livry	Notre-Dame-de-Livry	20 déc. 1878
		Sainte-Marie	id.
		Sévigné	id.
		L'Amiral-Jacob	id.
	Viry-Châtillon	(*Non dénommée*)	18 janv. 1887
Seine-Inlér.	Forges-les-Eaux	La Reinette	4 oct. 1877
		La Royale	id.
		La Cardinale	id.
	Graville-Ste-Honorine	Le Château-d'Eau	17 juin 1842
	Rouen	Le Pré-Thuilleau	7 mars 1878
Somme	Amiens	Source ferrugineuse	24 déc. 1877
		Source ferrugineuse	28 févr. 1881
Tarn	Lacaune	Source thermale	1er sept. 1883
		Source rouge *ou* ferrugineuse	id.
	Roquecourbe	Le chemin profond	29 avril 1863
	Trébas	Saint-Roch	27 avril 1835
		Assier	2 sept. 1835
	Vaour	De la Forêt	7 sept. 1871
Var	Luc-en-Provence	De Pioule	27 oct. 1884
		Des Romains	id.
		Nouvelle	id.
Vaucluse	Beaumes-de-Venise	Source n° 1	27 avril 1869
		Source n° 2	id.
		Grande source *ou* source magnésienne	30 mars 1885
		Source salée *ou* sedlitz française n° 1	id.
		Source sedlitz française n° 2	id.
		Source marine	id.
	Gigondas	Source sulfureuse	12 sept. 1822
		Source verte	26 mai 1859
		Les Florets	19 avril 1879
	Velleron	Sources nos 1, 2 et 3	12 mai 1859
Vosges	Bussang	Marie	5 janv. 1877
	Contrexéville	La Souveraine	22 juin 1861
		Le Cler	29 sept. 1882
		Thiéry	9 oct. 1884
		Mongeot	7 janv. 1888
	Dolaincourt	La Surmerie	5 mars 1875
	Hagécourt	Heucheloup	14 juill. 1875
		Fontaine-du-Coin-du-Bois	15 janv. 1887

DÉPARTEMENTS		NOMS DES COMMUNES où sont situées les sources	NOMS DES SOURCES	DATE des arrêtés d'autorisation
Vosges (*suite*)...		Martigny-les-Lamarche.	Sources nos 1 et 2.........	20 avril 1859
		Saint-Vallier	Fontaine Valère..........	27 mars 1869
		Vittel...........	Grosse source...........	18 mai 1855
			Marie...............	23 mars 1857
			Les Demoiselles..........	id.
			Salée................	25 mars 1875
			Bienfaisante............	18 avril 1888
Algérie.	Alger.....	Bouzaréah.........	(*Non dénommée*)...........	16 mai 1878
	Constantine.	Clauzel	Hammam-Meskoutine (sources nombreuses)	18 déc. 1862
		Sétif............	Hammam-bou-Selam.......	18 avril 1888
	Oran	Oran............	(*Non dénommée*)...........	21 sept. 1842
		Aïn-Nouissy........	(*Non dénommée*)...........	17 oct. 1877

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

TRANSPORT DES DYNAMITES ÉTRANGÈRES SUR LES CHEMINS DE FER FRANÇAIS.

A M.   , inspecteur général des   chargé de la direction du service du contrôle d   chemin   de fer d   .

Paris, le 15 mai 1888.

Monsieur l'inspecteur général, par application de l'article 1er (§ 2) de l'arrêté ministériel du 10 janvier 1879 (*), j'ai, de concert avec mes collègues de la guerre et des finances, pris, à la date du 9 avril dernier (**), un arrêté qui détermine les conditions de transport, sur le réseau français, des dynamites fabriquées à l'étranger et régulièrement admises en France.

J'ai l'honneur de vous adresser, ci-joint,   exemplaires, destinés tant à vos bureaux qu'à ceux des différents fonctionnaires placés sous vos ordres. Les commissaires de surveillance administrative, particulièrement, devront veiller à ce que les prescriptions du nouvel arrêté soient rigoureusement observées.

Je vous prie de m'accuser réception du présent envoi.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Directeur des chemins de fer,
J. Lax.

(*) Volume de 1879, p. 6.
(**) *Suprà*, p. 203.

NAVIGATION A VAPEUR ; BULLETIN SIGNALÉTIQUE A JOINDRE AUX RAPPORTS CONCERNANT LES ACCIDENTS.

A M. le préfet du département d

Paris, le 19 mai 1888.

Monsieur le préfet, par une circulaire du 25 février 1886 (*), l'un de mes prédécesseurs a, conformément à l'avis de la commission centrale des machines à vapeur, invité les ingénieurs à joindre à leurs rapports sur les explosions d'appareils à vapeur, un *Bulletin signalétique* résumant, dans un cadre uniforme, les principaux renseignements administratifs ou techniques, bulletin qui ne doit pas remplacer le rapport, mais doit toujours l'accompagner.

Il convient que les commissions de surveillance des bateaux à vapeur maritimes et fluviales procèdent de même. J'ai, en conséquence, l'honneur de vous prier de transmettre au président d commission de surveillance de votre département les exemplaires ci-joints dudit bulletin signalétique, en les invitant à en joindre un (avec les pièces indiquées à l'appui) à chaque rapport concernant des explosions d'appareils à vapeur placés à bord des bateaux.

Il est bien entendu, d'ailleurs, que les quelques modifications qui peuvent être motivées par l'application desdits bulletins aux explosions dont il s'agit devront être introduites par les soins des commissions de surveillance.

Veuillez, je vous prie, me renvoyer, après l'avoir signé, le récépissé qui accompagne la présente.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

Pour le Ministre et par autorisation :

Le directeur des routes, de la navigation et des mines,

F. GUILLAIN.

(*) Volume de 1886, p. 24.

APPAREILS A VAPEUR PLACÉS DANS L'ENCEINTE DES CHEMINS DE FER. — BULLETIN SIGNALÉTIQUE A JOINDRE AUX RAPPORTS CONCERNANT LES ACCIDENTS.

A M. , inspecteur général d ,
chargé de la direction du service du contrôle de l'exploitation
d chemin de fer d .

Paris, le 19 mai 1888.

Monsieur l'inspecteur général, par une circulaire du 25 février 1886, l'un de mes prédécesseurs a, conformément à l'avis de la commission centrale des machines à vapeur, invité les ingénieurs à joindre à leurs rapports sur les explosions d'appareils à vapeur, un *Bulletin signalétique* résumant, dans un cadre uniforme, les principaux renseignements administratifs ou techniques, bulletin qui ne doit pas remplacer le rapport, mais doit toujours l'accompagner.

Cette prescription doit être suivie par les ingénieurs du contrôle, chargés de la surveillance des appareils à vapeur placés dans l'enceinte des chemins de fer. J'ai, en conséquence, l'honneur de vous prier de répartir entre les ingénieurs placés sous vos ordres les exemplaires ci-joints dudit bulletin signalétique, en les invitant à en joindre un (avec les pièces indiquées à l'appui) à chaque rapport concernant des explosions d'appareils à vapeur. Il est bien entendu, d'ailleurs, qu'ils devront introduire, dans ces bulletins, les quelques modifications qui peuvent être motivées par leur application aux appareils à vapeur dont ils ont la surveillance.

Veuillez, je vous prie, me renvoyer, après l'avoir signé, le récépissé qui accompagne la présente.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Directeur des routes, de la navigation et des mines,
F. GUILLAIN.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION DE STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR

AU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Monsieur le Ministre,

La Commission de statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur (*) a l'honneur de vous présenter les tableaux et le rapport d'ensemble préparés par la division des mines, d'après les documents fournis à l'administration des travaux publics par les ingénieurs des mines, dans le courant de 1887 (**).

Les renseignements, qui sont extrêmement nombreux et détaillés, concernent l'année 1886. Ils embrassent en premier lieu les mines et minières, les salines, les tourbières, les carrières, les sources d'eaux minérales; en second lieu, les usines métallurgiques, et enfin les appareils à vapeur employés, soit dans les établissements industriels, soit sur les chemins de fer et sur les bateaux.

Pour 1887, on connaît dès maintenant, d'après les chiffres provisoires recueillis par les ingénieurs, le montant de la production des houillères et des usines à fer, c'est-à-dire les éléments principaux d'appréciation de la marche actuelle de ces deux grandes industries.

L'exploitation des mines de houille, d'anthracite et de lignite, dans 297 concessions, a produit 19.910.000 tonnes de charbon en 1886. La moitié de cette quantité et au delà (10.373.000 tonnes)

(*) Voir la composition de la Commission à l'état général du personnel, *suprà*, p. 72.

(**) Le volume est mis en vente chez Mme veuve Dunod, libraire, quai des Grands-Augustins, n° 49, et chez Baudry et Ce, libraires, rue des Saints-Pères, n° 15. (Prix, 10 fr.)

provient du bassin du Nord et du Pas-de-Calais, qui a poursuivi régulièrement le mouvement ascensionnel de son extraction, plus heureux en cela que le bassin d'Aubin, où la grève de Decazeville a entraîné une réduction de près de 102.000 tonnes.

Les renseignements les plus récents portent la production de 1887 à environ 21.400.000 tonnes, c'est-à-dire à un chiffre un peu supérieur à celui de l'année 1883, qui avait été jusqu'ici le plus élevé.

Ce remarquable essor, auquel la reprise des sucreries a puissamment contribué dans le nord de la France, ne saurait toutefois être considéré comme une preuve que la crise intense, dont les entreprises de toute nature ressentent l'influence, touche enfin à son terme.

En effet, la consommation des combustibles minéraux ne s'est pas développée comme l'accroissement de l'extraction tendrait à le faire supposer.

Si les houillères ont montré plus d'activité, c'est que les exploitants ont réduit notablement le prix du charbon, qu'ils ont obtenu des tarifs plus avantageux sur différentes voies ferrées et navigables, et sont ainsi parvenus à augmenter l'exportation et surtout à refouler les combustibles étrangers. Les houilles belges, allemandes et anglaises contribuent encore, pour plus d'un tiers, à notre approvisionnement : leur importation a toutefois subi une réduction de 761.000 tonnes en 1885 et une nouvelle diminution de 536.000 tonnes en 1886. Ces chiffres sont tirés des états des douanes, moyennant une modification partielle, qui s'impose, et qui consiste à substituer au poids du coke importé celui de la houille crue, nécessaire à sa fabrication.

La consommation annuelle de charbon ne s'était jamais élevée, en France, aussi haut qu'en 1883, où elle a atteint 32.439.000 tonnes. Depuis lors, elle s'est réduite successivement jusqu'à 20.619.000 tonnes, en 1886.

La diminution tient en grande partie à la crise de l'industrie sidérurgique.

La production annuelle des fontes, des fers et des aciers a formé un total de 3.570.000 tonnes en 1883, et seulement de 2.712.000 tonnes en 1886, soit l'énorme diminution de 858.000 tonnes.

Le maximum a été atteint en 1883 pour les fontes (2.069.000 tonnes); en 1882 pour les fers (1.073.000 tonnes); en 1885 pour les aciers (554.000 tonnes).

La décroissance est accusée par les chiffres suivants :

	Production en 1886.	Diminution par rapport à 1885.	
Fontes	1.517.000 tonnes.	144.000 tonnes, soit	7 p. 100.
Fers	767.000	15.000	2
Aciers	428.000	126.000	23

La suspension des travaux de chemins de fer a entraîné, notamment pour les rails d'acier, une baisse de production de 101.000 tonnes. Une reprise s'est toutefois manifestée en 1887, année pour laquelle les renseignements provisoires indiquent des relèvements d'environ 64.000 tonnes pour les fontes, 8.000 pour les fers et 23.000 pour les aciers; mais ces augmentations sont faibles, comparées à celles qui concernent l'extraction du charbon.

Il y a quelques années, les hauts fourneaux, les forges et les aciéries absorbaient la cinquième partie du charbon consommé en France; la proportion s'abaisse à 14,5 p. 100 en 1886. Pendant cette dernière année, la quantité de combustible minéral brûlé, soit à l'état naturel, soit sous forme de coke, pour fabriquer de la fonte, du fer et de l'acier, n'a pas dépassé 4.292.000 tonnes, tandis qu'en 1882 elle s'élevait à 6.356.000. La différence est, comme on le voit, supérieure à 2 millions de tonnes.

Les causes de cette diminution sont multiples. Les aciers, dont la fabrication par les procédés nouveaux exige beaucoup moins de charbon que par les anciens, se substituent de plus en plus au fer; d'un autre côté, la fusion des minerais consomme moins de combustible depuis qu'on a construit des hauts fourneaux de très grande capacité soufflés à l'air chaud. Mais la majeure partie de la réduction constatée est certainement due à la stagnation des travaux publics et privés. En dépit de la baisse considérable des prix de vente, résultant des progrès techniques réalisés, de la concurrence intérieure amenée par la création de nouvelles usines, les unes au bord de la mer, les autres sur nos frontières de l'Est, et enfin de la concurrence des usines situées dans les pays voisins, la production n'est pas remontée à son ancien niveau.

L'examen des statistiques étrangères montre que la crise métallurgique s'étend dans tous les pays, les États-Unis exceptés, mais à un degré moindre que chez nous.

Dans le courant de 1886, la production de la fonte a diminué dans la proportion suivante :

Pays.	Production de la fonte en 1886.	Diminution par rapport à 1885.	
Angleterre	7.122.000 tonnes.	412.000 tonnes, soit	5,5 p. 100.
Prusse	2.563.000	102.000	3,8
France	1.517.000	114.000	7
Belgique	701.000	12.000	1,7
Autriche	485.000	14.000	2,8
		Augmentation.	
États-Unis	5.774.000 tonnes.	1.665.000 tonnes, soit	40,5 p. 100.

L'activité des exploitations des houillères est liée à celle de toutes sortes d'industries et soumise à des influences multiples. Aussi ses variations n'ont pas eu lieu dans le même sens pour les différents pays. Tandis que l'extraction s'est développée en France, en Autriche et aux États-Unis, elle s'est au contraire ralentie en Angleterre, en Belgique et même en Prusse.

Pays.	Production du charbon en 1886.	Différence par rapport à 1885.	
Angleterre	160.039.000 tonnes.	— 1.861.000 tonnes, soit	1,1 p. 100.
États-Unis	102.274.000	+ 1.620.000	1,6
Prusse	65.048.000	— 218.000	0,3
France	19.910.000	+ 399.000	2,0
Autriche	18.353.000	+ 460.000	2,6
Belgique	17.286.000	— 152.000	0,9

Il n'est pas sans intérêt d'ajouter que la production du globe entier, d'après les documents réunis par le service de la statistique minérale au Ministère des travaux publics, s'élève à 407 millions de tonnes pour le charbon, et, pour la fonte, à 20 millions et demi; aucune augmentation n'a été réalisée, dans l'ensemble, depuis 1883.

Les appareils à vapeur font l'objet d'un chapitre important de la statistique. L'obligation, où sont les constructeurs de ne livrer aucun appareil sans qu'il ait subi l'épreuve réglementaire au moyen de la presse hydraulique, permet de connaître exactement le nombre des chaudières neuves fabriquées annuellement, et ce nombre peut servir à mesurer le développement industriel du pays.

Ce développement est continu; mais il s'est visiblement ralenti depuis 1883, car le nombre des chaudières neuves éprouvées par les agents du service des mines en 1886 n'atteint pas 4.000; c'est le chiffre le plus faible qui se soit présenté pendant les dix dernières années. La même conclusion est fournie directement,

d'ailleurs, par le relevé annuel des machines à vapeur en activité, relevé qui accuse de nombreux chômages et une faible proportion d'installations nouvelles.

Toutefois, si on jette un coup d'œil en arrière, on est frappé des progrès réalisés depuis dix ans.

Le nombre des établissements industriels où l'on emploie des chaudières à vapeur à passé de 29.000 à 42.600. En particulier, dans les exploitations agricoles, l'effectif de ces appareils, composé principalement de locomobiles, est monté de 4.800 à 13.000.

Le nombre des locomotives en service s'est élevé, dans le même intervalle, de 6.602 à 9.114, malgré le recul qui s'est produit dans les deux dernières années par suite de la réduction de la circulation des personnes et des marchandises sur nos différents réseaux.

Une augmentation analogue se remarque pour les bateaux à vapeur, principalement pour ceux qui sont affectés à la navigation maritime. Le nombre de ces derniers a presque doublé depuis 1877; il comprend aujourd'hui, pour la marine marchande, un peu plus de 700 navires servant au transport ou au remorquage.

Parmi les attributions des ingénieurs des mines, l'une de celles qui exigent le plus de compétence technique consiste dans la constatation des accidents occasionnés, soit par les appareils à vapeur dans les industries de toute sorte, y compris les entreprises de transport, soit par les conditions du travail dans les mines et dans les autres exploitations minérales. Sous ce rapport, l'année 1886 compte parmi les moins éprouvées.

Il y a eu 33 personnes tuées et 24 blessées à la suite d'explosions d'appareils à vapeur; ces nombres sont inférieurs à la moyenne et doivent être considérés comme modérés en regard du nombre des chaudières et des récipients de vapeur en activité, dont le total dépasse 100.000.

Dans l'ensemble des mines et carrières, 259 ouvriers ont été tués, sur un effectif de 225.000 personnes. La proportion, qui est de 1 tué sur 868 travailleurs ou de 1,15 sur 1.000, est inférieure à la moyenne habituelle. Dans les mines de houille, en particulier, la mortalité n'a pas dépassé 1,3 par 1.000 ouvriers : c'est le chiffre le plus faible qu'on ait encore relevé.

En terminant, la Commission croit devoir mentionner dans son rapport un travail très complet, concernant les phosphates de chaux, qui est annexé à la statistique minérale.

Par suite de l'extension croissante donnée par les agriculteurs

à l'emploi de cette substance pour amender les terres, l'administration des travaux publics a demandé aux ingénieurs des mines, par une circulaire du 17 août 1887, de recueillir des renseignements très détaillés sur les carrières de phosphate de chaux, d'établir le montant et la valeur de leur production et de fournir les mêmes données sur les phosphates artificiels, obtenus à l'état de scories dans la fabrication des fontes déphosphorées.

Une carte géologique et statistique forme le complément de cet intéressant travail, qui montre l'abondance de cette matière minérale dans notre pays. On en jugera par les chiffres suivants :

Les quantités extraites en 1886 représentent une valeur de 7 millions de francs. L'étendue des gisements connus jusqu'à ce jour est évaluée à près de 30.000 hectares, répartis dans vingt et un départements. Ils sont présumés contenir 32 millions et demi de tonnes de phosphates exploitables, situés généralement à une faible profondeur au-dessous du sol et susceptibles d'être employés avec avantage pour les besoins de l'agriculture. Cette richesse souterraine représenterait, au prix moyen qui ressort des tableaux statistiques, une valeur supérieure à un milliard.

La Commission estime, Monsieur le Ministre, que la statistique des exploitations minérales, des usines métallurgiques et des appareils à vapeur n'a jamais été plus nécessaire qu'à cette époque où sont formulés différents projets de loi concernant la réglementation des mines et l'organisation de secours pour les ouvriers.

Elle vous propose, en conséquence, de publier le recueil soumis à son examen, et vous prie, Monsieur le Ministre, d'agréer l'hommage de ses sentiments les plus respectueux et les plus dévoués.

L'Ingénieur en chef des Mines,	*L'Inspecteur général des Mines,*
Secrétaire de la Commission,	Président de la Commission,
O. KELLER.	E. LORIEUX.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

DÉCORATIONS.

Décret du 5 juillet (rendu sur la proposition du ministre de la guerre). — M. **Moutard**, inspecteur général de 2e classe, examinateur de sortie à l'École polytechnique, est nommé officier de la Légion d'honneur.

Décret du 12 juillet. — M. **Lodin**, ingénieur ordinaire de 1re classe, est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

DÉCISIONS DIVERSES.

M. **Boutan**, ingénieur ordinaire de 1re classe, en congé renouvelable, au service de la Compagnie universelle du canal interocéanique de Panama, est mis à la disposition de M. le ministre du commerce et de l'industrie, pour remplir les fonctions de secrétaire du comité d'admission et du comité d'installation de la classe 41 (*produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie*) à l'Exposition universelle de 1889.

Il sera considéré comme étant en service détaché.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1er juillet.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

Par arrêtés du ministre du commerce et de l'industrie, en date des 16 et 21 juillet, les membres du corps des mines dont les noms suivent ont été nommés membres des comités d'organisation des congrès ci-après designés :

Congrès international des électriciens.

MM. **Potier**, ingénieur en chef de 1re classe, professeur à l'École polytechnique.

Cornu, ingénieur en chef de 2e classe, membre de l'Institut, professeur à l'École polytechnique.

Congrès international de l'enseignement technique commercial et industriel.

M. **Olry**, ingénieur en chef de 2e classe, directeur de l'école des mines de Saint-Étienne.

Congrès international d'hygiène.

M. **Jacquot**, inspecteur général de 1re classe, en retraite, membre du comité consultatif d'hygiène.

Congrès international de photographie.

M. **Cornu**, ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*

Congrès international du commerce et de l'industrie.

M. **Noblemaire**, ingénieur en chef de 2e classe, directeur de la compagnie des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES

Par décision du ministre des travaux publics, en date du 5 *juillet*, des diplômes ont été accordés aux élèves externes sortant de l'École nationale supérieure des mines, dont les noms suivent :

MM. **Baire.**
Trognon.
Baudouin-Bugnet.
Ducasse.
de la Valette.
Bertagne.
d'Adhémar.
Pérouse.
Barle.
Dufour.

MM. **Roux.**
Combelles.
Walcker.
Raoul Duval.
Boelle.
Jacoupy.
Pérès.
Maubert.
Ruel.
Véréecque.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

Sont nommés gardes-mines de 4e classe, les candidats déclarés admissibles, dont les noms suivent :

17 *mai*. — M. **Gabon**, concours de 1884, n° 14, mis à la disposition de M. le ministre de la marine et des colonies, pour occuper un emploi de son grade à la Nouvelle-Calédonie.
Il est placé dans la situation de service détaché.

18 *mai*. — M. **Granddidier**, concours de 1884, n° 13, Seine, service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Nord.

23 *mai*. — M. **Claisse**, concours de 1884, n° 15, Alpes-Maritimes, service du sous-arrondissement minéralogique de Nice.

26 *mai*. — M. **Dionot**, concours de 1884, n° 16, Seine-Inférieure, services du sous-arrondissement minéralogique de Rouen et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Ouest.

AVANCEMENTS.

22 *juin*. — Sont nommés gardes-mines principaux les gardes-mines de 1re classe dont les noms suivent :

MM. **Repelin**, service ordinaire et contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée. (Rhône.)
Cazenave, service ordinaire et contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans et du Midi. (Gironde.)
Soyez, service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord et commission centrale des machines à vapeur. (Seine.)

Sont élevés à la 1re classe de leur grade les gardes-mines de 2e classe dont les noms suivent :

MM. **Bertrand**, contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans. (Seine.)
Bruant, service des carrières de Paris. (Seine.)
Maigret, service ordinaire et contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est. (Meurthe-et-Moselle.)

Sont élevés à la 2e classe de leur grade, les gardes-mines de 3e classe dont les noms suivent :

MM. **Morel**, service des appareils à vapeur. (Seine.)
Girod, service ordinaire. (Eure.)
Stopin, service ordinaire. (Oran.)
Gouéry, service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest. (Seine.)
Goëb (Jean), services ordinaire et du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État et de l'Est. (Seine.)

Sont élevés de la 4e à la 3e classe :

MM. **Perrot**, service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi. (Landes.)
Chaudoreille, service ordinaire. (Constantine.)

SERVICES DÉTACHÉS.

17 *mai*. — M. **Mazagot**, garde-mines de 2e classe, attaché, dans le département des Alpes-Maritimes, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice, est mis à la disposition de M. le ministre de la marine et des colonies, pour occuper un emploi de garde-mines à la Nouvelle-Calédonie.

Il est placé dans la situation de service détaché.

26 *mai*. — M. **Besombes**, garde-mines de 2e classe, attaché aux services du sous-arrondissement minéralogique de Rouen et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Ouest, est mis à la disposition du gouvernement tunisien.

Il sera considéré comme étant en service détaché.

RETRAITES.

1er *juillet*. — M. **Noël**, garde-mines de 1re classe, Haute-Garonne, service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi.

DÉCISIONS DIVERSES.

18 *mai.* — M. **Gardes** (Hippolyte), garde-mines de 3e classe, en congé sans traitement, est remis en activité et attaché, dans le département du Lot, à la résidence de Cahors, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez.

18 *mai.* — M. **Delprat** (Jean), garde-mines de 4e classe, attaché, dans le département de la Seine, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Nord, passe, dans le département de l'Aveyron, à la résidence de Rodez, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez.

20 *juin.* — MM. **Soudan**, garde-mines principal, et **Pupier** (Jean), garde-mines de 3e classe, attachés au service du sous-arrondissement minéralogique de Chalon-sur-Saône, dans le département de Saône-et-Loire, sont attachés, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

L'Édit.-Gérant: DUNOD. — PARIS. — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES,

CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République du 14 août 1888 autorisant le s^r Armand, Louis SARRAN, *à exécuter des recherches de minerais de zinc, plomb et métaux connexes dans la commune de* CÉZAS (Gard) *nonobstant le refus du propriétaire du sol.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — Le s^r Armand, Louis Sarran, est autorisé à exécuter des recherches de minerais de zinc, plomb et métaux connexes dans une parcelle d'une superficie de 1.273 ares, désignée sous le n° 213 du plan cadastral de la commune de Cézas.

Art. 2. — Le permissionnaire paiera préalablement à tous travaux au propriétaire du sol, et conformément à la loi du 21 avril 1810, modifiée par celle du 27 juillet 1880, les indemnités qui pourront lui être dues à raison de l'occupation du terrain et des dommages qui seraient causés.

Art. 3. — La durée de la présente permission est fixée à une année, qui commencera à partir du jour où l'indemnité dont il est question dans l'article précédent aura été réglée, soit à l'amiable entre les parties, soit, à défaut d'accord, par le tribunal compétent. Elle cessera de plein droit si, avant l'expiration de ce délai, une concession de mines vient à être instituée dans le terrain dont il s'agit.

Décret du Président de la République du 17 août 1888 portant concession à la SOCIÉTÉ ANONYME DES HAUTS FOURNEAUX ET FONDERIES DE PONT-A-MOUSSON, *de mines de fer situées dans les*

communes de Custines et de Millery, *arrondissement de* Nancy, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. — Cette concession, qui prendra le nom de *concession du Vieux-Château*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord :* 1° par la partie FE d'une ligne droite GE, tirée du point G, angle nord-est du bâtiment principal de la station de Marbache, au point E, angle nord-est du bois particulier de la Grande-Garenne, sur la limite séparative des communes de Millery et de Custines; le point F étant l'intersection de ladite ligne GE avec le bord occidental du chemin d'intérêt commun n° 12 de Millery à Custines; 2° par la partie EC d'une ligne droite ED joignant ledit point E au point D, angle sud-ouest du bois particulier des Fous, sur le chemin des Rayis; le point C se trouvant à l'intersection de cette ligne ED avec la lisière orientale du bois de la Petite-Garenne (la ligne EC constitue une partie de la imite sud de la concession de Millery, instituée par décret du 21 juin 1882) (*);

A l'*est*, par une ligne droite CAB tirée du point C ci-dessus défini, au point A, angle intérieur de la bifurcation de l'ancien chemin de Custines à Millery avec le chemin de la Garenne et des Sablons, et prolongée jusqu'au point B où elle rencontre le bord méridional du chemin d'intérêt commun n° 12, de Custines à Millery.

Au *sud*, au *sud-ouest* et à l'*ouest*, par le bord sud, sud-ouest et ouest dudit chemin d'intérêt commun n° 12, depuis le point B jusqu'au point A du départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle d'un kilomètre carré, cinquante-trois hectares (153 hectares).

. . . .

Art. 5. — Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de dix centimes ($0^{f},10$) par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République du 17 *août* 1888 *portant*

(*) Volume de 1882, p. 201.

substitution d'un nouveau cahier des charges à celui qui est annexé au décret du 16 *janvier* 1858, *qui a institué la concession des mines de fer hydroxydé oolithique de* MARBACHE (Meurthe-et-Moselle).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — Le cahier des charges annexé au décret du 16 janvier 1858 (*), qui a institué la concession des mines de fer hydroxydé oolithique de Marbache (Meurthe-et-Moselle) — cahier des charges, qui aux termes de l'article 9 dudit décret est considéré comme en faisant partie essentielle — est remplacé par le cahier des charges annexé au présent décret, lequel régira désormais la concession de Marbache.

Décret du président de la République du 17 *août* 1888, *portant substitution d'un nouveau cahier des charges à celui qui est annexé au décret du* 16 *août* 1867, *qui a institué la concession des mines de fer hydroxydé oolithique de* CUSTINES (Meurthe-et-Moselle).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — Le cahier des charges annexé au décret du 16 août 1867 (**), qui a institué la concession des mines de fer hydroxydé oolithique de Custines (Meurthe-et-Moselle) — cahier des charges qui, aux termes de l'article 9 dudit décret, est considéré comme en faisant partie essentielle — est remplacé par le cahier des charges annexé au présent décret, lequel régira désormais la concession de Custines.

Décret du Président de la République du 17 *août* 1888, *déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier le puits Saint-Louis, des mines de Blanzy au lieu dit : Port-Montceau (Saône-et-Loire).*

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Vu la demande présentée, le 2 août 1887, par la compagnie des houillères de Blanzy, à l'effet d'obtenir l'autorisation d'établir un

(*) Volume de 1858, p. 5.
(**) Volume de 1867, p. 327.

chemin de fer destiné à relier le puits Saint-Louis au lieu dit Port-Montceau, où sont groupés la manipulation, le chargement et l'embarquement des charbons, à Montceau-les-Mines;

Vu l'avant-projet présenté à l'appui de cette demande, et notamment le plan visé le 16 décembre 1887, par l'ingénieur en chef des mines chargé de l'arrondissement minéralogique de Châlon-sur-Saône;

Vu les pièces de l'enquête d'utilité publique à laquelle a été soumis l'avant-projet ci-dessus visé, et, notamment, l'avis de la commission d'enquête, du 25 novembre 1887;

Vu la lettre du préfet de Saône-et-Loire, du 19 décembre 1887;

Vu la délibération de la chambre de commerce de Châlon-sur-Saône, en date du 13 juillet 1888;

Vu le cahier des charges arrêté par le ministre des travaux publics, le 16 août 1888;

Vu la loi du 21 avril 1810 sur les mines, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, et notamment l'article 44;

Vu la loi du 3 mai 1841, sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, et l'ordonnance réglementaire du 18 février 1834;

Vu les articles 20 et 22 de la loi du 11 juin 1880;

Le Conseil d'État entendu;

Décrète :

Art. 1er. — Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier le puits Saint-Louis, des mines de Blanzy, au lieu dit : Port-Montceau, où sont groupés la manipulation, le chargement et l'embarquement des charbons, à Montceau-les-Mines.

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme non avenue si les expropriations nécessaires pour l'exécution dudit chemin de fer ne sont pas accomplies dans le délai de dix-huit mois à partir de la date du présent décret.

Art. 2. — La compagnie des mines de houille de Blanzy est autorisée à construire ce chemin de fer à ses frais, risques et périls, suivant le tracé indiqué au plan ci-dessus visé et conformément aux clauses et conditions du cahier des charges, également ci-dessus visé.

Les susdits plan et cahier des charges, resteront annexés au présent décret.

Art. 3. — Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des Lois*.

Cahier des charges du chemin de fer de la Compagnie des mines de Blanzy, entre le puits St-Louis et le lieu dit *Port-Montceau*.

Art. 1er. — Le chemin de fer qui fait l'objet du présent cahier des charges partira du puits Saint-Louis des mines de Blanzy et aboutira au lieu dit Port-Montceau, où sont groupés la manipulation, le chargement et l'embarquement des charbons à Montceau-les-Mines. Il sera établi conformément aux indications du plan d'ensemble, qui a été présenté à la date du 20 juillet 1887 par la Compagnie des mines de Blanzy.

(Les articles 2 et suivants sont identiques à ceux du cahier des charges annexé au décret du 7 avril 1888, déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer reliant les fosses 5 et 7 des mines de houille de Nœux, Pas-de-Calais.) (Voir *suprà*, p. 152.)

Décret du Président de la République du 21 *août* 1888, *portant rejet de la demande du* sr Louis STERN, *administrateur délégué de la* SOCIÉTÉ ANONYME DES HOUILLÈRES DE LA HAUTE-LOIRE *en autorisation de réunir les concessions houillères de* FONDARY, DU GROSMÉNIL et de LA TAUPE (Haute-Loire) *aux concessions de même nature* DES BARTHES (Haute-Loire), *de* CELLE-ET-COMBELLE *et d'*ARMOIS (Puy-de-Dôme).

Décret du Président de la République du 21 *août* 1888, *modifiant le deuxième paragraphe de l'article* 2 *du décret du* 23 *mai* 1887 *qui a institué la concession des mines de fer et autres minerais associés de* LA VALMY (Gard *et* Lozère).

(EXTRAIT.)

Le deuxième paragraphe de l'article 2 du décret institutif de la concession des mines de fer et autres minerais associés de la Valmy en date du 23 mai 1887 (*) est remplacé par le suivant :

« Au *nord* par une ligne droite joignant le point A, angle le plus au sud de la maison du hameau de la Méjanelle, désignée sous le n° 505, section E de la commune de Moissac (Lozère) et appartenant à la demoiselle Renoir, au point B, angle le plus au sud de la maison du hameau des Mathes, désignée sous le n° 290,

(*) Volume de 1887, p. 199.

section D de la même commune et appartenant au sieur Gaston Teissier. »

Décret du Président de la République du 28 *août* 1888, *portant concession au s*r Rodolphe DE CHAMPREUX D'ALTENBOURG *des mines de pyrite de fer, plomb argentifère, cuivre et métaux connexes, situés dans la commune de* ROUAIROUX, *arrondissement de* Castres, *département du* Tarn.

(EXTRAIT.)

Art. 2. — Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Rouairoux*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par une ligne droite menée du point A, angle sud-est de la maison inscrite au plan cadastral sous le n° 628, section C, hameau de Bonespère, appartenant à Maurice Montbosc, au point B, intersection du bord septentrional du chemin de Rouairoux au Faydas, avec le bord sud-ouest du chemin du Faydas à Cabrol;

A l'*est*, par une ligne droite réunissant ce point B au point C, intersection de l'axe du ruisseau de Bonnefons avec la rive droite de la rivière le Thoré;

Au *sud*, par la rive droite de la rivière le Thoré, depuis le point C ci-dessus défini jusqu'au point D, intersection de cette rive avec l'axe du ruisseau de Rieubon;

A l'*ouest*, par une ligne droite joignant ledit point D au point A, point de départ;

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de huit kilomètres carrés, vingt-deux hectares vingt-neuf ares (8^{kc}, 22^{h}, 29^{a}).

. . . .

Art. 4. — Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de dix centimes (0^{f},10) par hectare de terrain compris dans la concession.

Art. 5. — Le concessionnaire est autorisé à disposer des produits provenant de toutes recherches antérieures au présent décret.

A moins d'accord amiable entre les parties, la part des propriétaires dans les terrains desquels ces minerais sont extraits

est réglée à cinquante centimes ($0^f,50$) par tonne de minerai livrée au commerce ou aux usines de traitement; ladite part payable avant l'enlèvement des produits.

La part des s[rs] Hyvert et Blazin pour les minerais extraits par eux sera réglée par le conseil de préfecture, conformément aux dispositions de l'article 46 de la loi du 21 avril 1810.

Décret du Président de la République du 28 *août* 1888, *portant rejet de la demande présentée par le s*[r] HYVERT (Pierre), *agissant tant en son nom personnel qu'au nom du s*[r] BLAZIN (Maurice) *à l'effet d'obtenir une concession de mines de pyrite de fer, plomb, cuivre et manganèse, dans les communes de* ROUAIROUX *et de* LACABARÈDE (Tarn).

SOURCES MINÉRALES.

Par décisions de M. le Ministre du commerce et de l'industrie, en date du 8 août 1888, ont été autorisées l'exploitation et la vente de l'eau minérale provenant des sources ci-après désignées:

Source Aubert, à St-Yorre (Allier);
Id. Favorite, id. id.
Id. du Pavillon, à Vals (Ardèche);
Id. Élisabeth n° 2, id. id.
Id. Lithine, à St-Julien-du-Gua (Ardèche);
Id. Ternent, à St-Hérent (Puy-de-Dôme).

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER. — LOGEMENT ET CANTONNEMENT MILITAIRES. — EMPLOYÉS DE CHEMINS DE FER LOGÉS DANS LES BATIMENTS DES COMPAGNIES.

A MM. les administrateurs de la compagnie
d chemin de fer d .

Paris, le 12 juillet 1888.

Messieurs, l'article 34 de la loi du 3 juillet 1877 sur les réquisitions militaires porte que les communes ne peuvent comprendre dans la répartition des prestations qu'elles ont à fournir aucun objet appartenant aux compagnies de chemins de fer.

Cette disposition ayant donné lieu, de la part des compagnies, à certaines divergences d'interprétation, je me suis mis en rapport avec mes collègues de la guerre et de l'intérieur pour en fixer le sens. Nous sommes tombés d'accord pour admettre que, non seulement aucun objet matériel *appartenant aux compagnies* ne peut être requis, mais encore le logement et le cantonnement des troupes ne peuvent être imposés aux agents *logés dans les dépendances des gares ou de la voie*. Il a été décidé, en outre, qu'on ne pouvait exiger d'eux, ni directement, ni indirectement, le payement d'aucune sorte de taxe. Qnant aux agents logés en ville, ils restent soumis au droit commun, leur situation ne se distinguant en rien de celle des autres habitants de la commune.

MM. les ministres de la guerre et de l'intérieur ont adressé des instructions détaillées dans ce sens aux généraux commandant les corps d'armée et aux préfets.

Vous voudrez bien, de votre côté, porter à la connaissance de

votre personnel les dispositions de la présente circulaire, qui annule et remplace celle du 26 décembre 1859.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le ministre et par autorisation :
Le Directeur des chemins de fer,
J. LAX.

APPAREILS A VAPEUR. — CONDITIONS A IMPOSER EN CAS DE TOLÉRANCE D'EMPLACEMENT.

A M. , *ingénieur en chef des mines.*

Paris, le 14 août 1888.

Monsieur l'ingénieur en chef, les demandes en tolérance d'emplacement, basées sur l'application de l'article 35 du décret du 30 avril 1880, se sont multipliées dans ces derniers temps, notamment par suite des applications de plus en plus étendues de l'éclairage électrique. Dans le but de faciliter l'instruction de ces affaires, il m'a paru utile de faire relever, dans les avis de la commission centrale des machines à vapeur, les principales conditions qu'elle propose habituellement d'imposer aux pétitionnaires. Ces conditions se rapportent en général aux types de chaudières à petits éléments, dits multitubulaires; il paraît établi, en effet, par une pratique suffisamment prolongée, que les accidents, auxquels sont exposés les corps tubulaires de ces chaudières, n'entraînent pas d'effets dynamiques ayant le caractère de violentes explosions.

Il y a lieu de remarquer que les conditions suivantes sont de simples indications susceptibles d'applications particulières dans chaque espèce, qui doit être considérée individuellement; comme par le passé, les demandes en tolérance d'emplacement devront, d'ailleurs, être accompagnées de plans détaillés des générateurs et des lieux, ainsi que de coupes suffisantes pour donner une idée exacte de l'installation projetée et de ses alentours.

Principales conditions à exiger dans les demandes en dérogation d'emplacement.

1° Le produit caractéristique du total des petits éléments ne dépassera pas 200 par générateur;

2° Le produit caractéristique du total des gros éléments ne dépassera pas 50 par générateur.

On entendra par petits éléments les tubes, collecteurs, etc., dont la section transversale ne dépassera pas 1 décimètre carré;

3° Chaque générateur sera muni d'un clapet de retenue de vapeur automatique, capable de l'isoler efficacement en cas d'accident;

4° La chambre de chauffe aura une largeur suffisante, et des moyens de retraite facile seront assurés aux chauffeurs et mécaniciens;

5° Il sera réservé une distance minimum de 50 centimètres entre les murs du massif du fourneau et les murs des maisons d'habitation voisines;

6° Le local des générateurs sera complètement et efficacement isolé des locaux voisins fréquentés par d'autres personnes que les employés et ouvriers de l'établissement;

7° Au voisinage des générateurs, cet isolement sera assuré par des murs et des voûtes en solide maçonnerie, ou par des parois garnies de tôles, dans un rayon correspondant à la catégorie réelle des appareils ou groupes d'appareils;

8° La chambre de chauffe ne devra avoir aucune communication avec des locaux fréquentés par un public nombreux; sinon, les portes de communication seront garnies de tôle et s'ouvriront du dehors au dedans;

9° Il sera ménagé, pour la ventilation, et, au besoin, pour l'écoulement de la vapeur en cas d'accident, une ou plusieurs cheminées ou courettes d'aérage ouvertes à l'air libre, en communication facile avec le local, d'une section utile d'au moins 1 mètre carré pour les cent premiers mètres carrés de surface de chauffe, avec addition d'un demi-mètre carré pour chaque cent mètres ou fraction de cent mètres carrés de surface de chauffe en plus;

Les cheminées ou courettes devront être disposées de telle sorte que la vapeur qui s'en échapperait ne puisse atteindre le public;

10° L'alimentation sera assurée par deux appareils distincts, dont un au moins indépendant des machines motrices;

11° Les appareils de sûreté particuliers aux divers générateurs à petits éléments qui font l'objet de la dispense seront constamment entretenus en bon état et en fonctionnement permanent;

12° Les portes des boîtes à tubes seront tenues fermées pen-

dant le travail; celles du foyer le seront habituellement; le système de fermeture présentera des garanties de solidité;

13° Le public ne sera pas admis dans le local des générateurs;

14° Il sera tenu, par le pétitionnaire, un registre mentionnant les dates et la nature de chaque nettoyage et de chaque réparation des divers générateurs.

En tête du registre, figureront le texte de l'autorisation accordant dérogation aux règlements, et un plan du local et des appareils à vapeur; ces pièces devront être visées par les ingénieurs des mines;

Ce registre devra être présenté à toute réquisition des agents du service de surveillance.

J'adresse ampliation de la présente circulaire à MM. les ingénieurs placés sous vos ordres.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

JURISPRUDENCE.

ACCIDENT. — CARRIÈRE. — RESPONSABILITÉ. — PREUVE
(affaire BRÉTÉCHÉ contre PERROUIN).

Jugement rendu, le 23 novembre 1882, par le tribunal civil de Nantes.

(EXTRAIT.)

Considérant qu'un jugement de ce siège, en date du 22 janvier 1882, a autorisé le demandeur, le s^r^ Brétéché, à prouver tant par témoins que par expertise les faits articulés par lui, lesquels auraient pour but d'établir que le défendeur, le s^r^ Perrouin, doit être déclaré responsable de l'accident dont il a été victime et qui l'a privé de la vue, dans la journée du 22 avril 1881 ;

Considérant que les apurements ordonnés ont eu lieu et qu'il s'agit aujourd'hui de les apprécier;

Considérant qu'il n'est pas contesté que le 22 avril 1881, Brétéché qui était le tâcheron du s^r^ Perrouin, pour l'exploitation de sa carrière de Saint-Roch, sise commune de Blain, a, par suite de l'explosion d'une mine qu'il était occupé à charger, complètement perdu la vue;

Considérant que, si les enquêtes édifiées à la requête des deux parties n'indiquent pas quelle a été la cause précise de l'accident, il en résulte cependant que le bourroir dont se servait Brétéché, lequel lui avait été fourni par le s^r^ Perrouin, ne se trouvait pas dans les conditions exigées par l'arrêté préfectoral en date du 26 janvier 1879;

Qu'en effet, sa partie inférieure, au lieu d'être recouverte de cuivre jusqu'à la hauteur de cinquante centimètres, ne l'était que de onze tout au plus; que cependant, plusieurs fois, le s^r^ Brétéché avait sollicité du s^r^ Perrouin le remplacement de cet instrument, postérieurement à un accident du même genre, dont il avait failli être victime;

Considérant qu'il y a lieu de retenir aussi de ces mêmes enquêtes, que, de son côté, le s[r] Brétéché n'avait point pris toutes les précautions voulues en chargeant sa mine;

Qu'en effet, le trou ayant été creusé horizontalement dans le rocher, le s[r] Brétéché y avait introduit la poudre, sans prendre la précaution de l'envelopper, soit dans un linge, soit dans du papier, pour l'empêcher de rester adhérente aux parois du rocher, sur lesquelles existait une traînée de poudre;

Qu'il n'avait placé aucun obstacle entre cette poudre et la bourre proprement dite, de telle sorte qu'après avoir mis de la brique pilée pour servir de bourre, la poudre se mélangeait à cette brique et tendait à s'élever au-dessus;

Considérant que, si les enquêtes ne précisent pas d'une façon certaine les causes de l'explosion, il importe cependant de les rapprocher de l'expertise qui a eu lieu, et de rechercher de nouveau, à l'aide de cet autre document, la cause vraie de l'explosion et quelles sont les responsabilités encourues;

Considérant que les experts établissent que le bourroir fourni par le s[r] Perrouin au s[r] Brétéché, n'était point conforme aux prescriptions préfectorales de 1879 comme il a été dit plus haut; qu'il était dangereux et qu'il est vraisemblable qu'il a été la cause de l'explosion par suite du frottement de sa partie en fer contre les parois de la roche siliceuse où était placée la mine, ajoutant, il est vrai, qu'il ne serait pas impossible que l'explosion eût pu être produite, soit par le choc de deux fragments de quartz provenant, soit de la roche elle-même, soit de la brique employée comme bourre;

Considérant que si le rapport des experts n'apporte pas une affirmation aussi précise qu'on pourrait le désirer, il est cependant facile de reconnaître que, malgré quelques hésitations, la cause vraie, naturelle de l'explosion, d'après eux, est l'emploi du bourroir défectueux, dans les conditions où la mine avait été pratiquée;

Que s'ils indiquent comme possibles les deux autres causes mentionnées ci-dessus, en écartant toutes les autres indiquées, ce ne sont là que des hypothèses qui ne sauraient détruire la première appréciation;

Que cette appréciation de l'explosion apparaît d'autant plus être la véritable que tout concourait à rendre l'explosion facile, d'abord la traînée de poudre laissée sur les parois de la roche et le frottement incessant du bourroir sur cette traînée de poudre, le trou étant horizontal;

Que dans un accident du genre de celui qui préoccupe le tribunal, on ne saurait exiger une affirmation plus nette et plus précise que celle du rapport, sous peine, si l'on s'arrêtait à des hypothèses, de ne jamais arriver à une solution;

Que, d'autre part, il appert qu'antérieurement, le sr Brétéché avait failli être victime d'un accident du même genre, en se servant précisément du même bourroir dont il avait demandé vainement le remplacement au sr Perrouin;

Considérant qu'il résulte aussi du rapport des mêmes experts que l'exploitation de la carrière du sr Perrouin est faite dans des conditions déplorables au point de vue de la sécurité des ouvriers; que non seulement les mesures prescrites par les règlements ne sont pas remplies pour faire face aux dangers les plus menaçants, mais encore que les plus simples précautions ne sont point prises pour éviter les accidents;

Considérant qu'en présence de cette incurie et indépendamment de la remise d'un bourroir défectueux, il y a là, au point de vue général de l'exploitation de la carrière, une négligence engageant la responsabilité du sr Perrouin, alors même qu'il y aurait faute des ouvriers;

Considérant enfin que dans l'espèce, il s'agit d'un quasi-délit; que dès lors des présomptions graves, précises et concordantes sont suffisantes et qu'elles se rencontrent dans la cause actuelle pour établir que l'accident dont a été victime le sr Brétéché est en partie le résultat de la faute et de l'incurie du sr Perrouin;

Considérant que si l'accident du 22 avril 1881 est dû en partie à la faute du sr Perrouin, il est de toute justice de reconnaître que la négligence et l'imprudence du sr Brétéché n'y sont point étrangères et y ont contribué dans une grande proportion;

Qu'en effet, le sr Brétéché a eu tort de se servir d'un instrument qu'il savait dangereux; qu'il a eu tort de charger et de bourrer la mine sans prendre les précautions voulues; qu'il a donc, par sa faute, contribué dans une large part à l'accident dont il a été victime et qu'il y a lieu d'en tenir compte dans la fixation des dommages-intérêts à lui attribuer.

Par ces motifs, le tribunal condamne le sr Perrouin à payer au sr Brétéché une rente viagère de ..... francs par an, payable par trimestre et d'avance, à partir du 28 avril 1881, jour de l'accident qui l'a privé de la vue;

Déboute les parties de leurs conclusions en ce qu'elles ont de contraire au présent et condamne le sr Perrouin aux dépens.

Arrêt rendu, le 26 février 1883, par la Cour d'appel de Rennes dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.

(EXTRAIT.)

Considérant que s'il est appris par les documents de la cause que Perrouin contrevenant aux prescriptions d'un arrêté préfectoral a eu le tort de fournir à Brétéché et de laisser entre ses mains, malgré des réclamations réitérées, un bourroir en fer dont le revêtement en cuivre n'avait pas la longueur réglementaire, il résulte également des enquêtes que l'intimé a été assez imprudent pour charger une mine sans se servir d'une bourre d'isolement et pour mettre ainsi la poudre en contact direct avec une couche de brique pilée dont il n'avait pas pris soin d'extraire les graviers;

Qu'en cet état les experts commis n'ont pu, nonobstant leur expérience, déterminer sûrement la cause précise de l'explosion et qu'ils l'ont attribuée, soit au frottement du fer contre le roc, soit au choc de deux fragments de quartz provenant de la roche ou de la brique pilée;

Qu'en présence de leurs hésitations et des incertitudes de l'enquête, il est impossible d'affirmer que le déplorable accident du 28 février 1881 soit plutôt la conséquence de la faute de Perrouin que le résultat des négligences de Brétéché;

Qu'il est, d'ailleurs, à remarquer que l'agent-voyer chargé de la surveillance de la carrière en a rejeté toute la responsabilité sur la malheureuse victime et que celle-ci a reconnu dans ses premières déclarations qu'elle ne pouvait l'imputer qu'à elle-même;

Considérant qu'une condamnation ne saurait s'asseoir sur de simples hypothèses et le demandeur n'administrant pas la preuve qui lui incombe doit succomber dans son action.

Par ces motifs, la Cour,

Réformant le jugement dont est appel,

Décharge Perrouin des condamnations contre lui prononcées,

Déboute Brétéché de sa demande ainsi que de toutes ses fins et conclusions et le condamne en tous les dépens de première instance et d'appel.

Arrêt rendu, le 2 décembre 1884, par la Cour de cassation (chambre des requêtes).

(EXTRAIT.)

Sur le moyen unique du pourvoi tiré de la violation, par

fausse application des articles 1382, 1383, 1315, 1352 du Code civil, 471, § 15, du Code pénal et de l'arrêté préfectoral du 20 janv. 1879;

Attendu qu'il résulte de l'arrêt attaqué que Brétéché, demandeur en cassation, ayant été grièvement blessé par l'explosion d'une mine, au moment où il la bourrait, a fait assigner en dommages-intérêts Perrouin, son patron, qui lui aurait fourni un bourroir défectueux;

Attendu que l'arrêt dénoncé constate qu'il résulte des documents de la cause et notamment des enquêtes et de l'expertise auxquelles il a été procédé, que si Perrouin contrevenant aux dispositions d'un arrêté préfectoral avait eu le tort de fournir à Brétéché un bourroir en fer dont le revêtement en cuivre n'avait pas la longueur réglementaire, Brétéché lui-même avait été assez imprudent pour charger une mine sans se servir d'une bourre d'isolement, et pour mettre ainsi la poudre en contact direct avec une couche de brique pilée dont il n'avait pas pris soin d'extraire les graviers; que les experts n'ont pu déterminer la cause précise de l'accident qu'ils ont attribué, soit au frottement de la barre de fer contre le roc, soit au choc des fragments de quartz dans sa bourre, et que l'arrêt déclare qu'en présence des hésitations des experts et des incertitudes des enquêtes, il est impossible d'affirmer que l'accident du 28 avril 1881 soit plutôt la conséquence de la faute commise par Perrouin, que le résultat des négligences de Brétéché;

Qu'en vain ce dernier objecte que par jugement correctionnel, en date du 13 juillet 1881, Perrouin, à raison du bourroir défectueux qu'il avait fourni, a été condamné pour contravention à l'arrêté préfectoral du 20 janvier 1879;

Que s'il en résulte que Perrouin a commis une faute, le demandeur en cassation devait établir que cette faute avait été la cause de l'accident et le jugement correctionnel lui-même, en acquittant Perrouin du chef de blessures involontaires, pour lequel il avait été également poursuivi, a déclaré qu'il n'était pas suffisamment établi que l'inobservation des règlements eût occasionné la blessure de Brétéché;

Qu'en de pareilles circonstances, en déclarant que Brétéché n'avait pas fait la preuve qui lui incombait en sa qualité de demandeur et en rejetant par suite son action, l'arrêt attaqué n'a violé aucun des articles visés au pourvoi et a fait au contraire une juste application des principes de la matière.

Par ces motifs, la Cour rejette le pourvoi.

Mines. — Accident. — Responsabilité civile. — Patron. — Faute. — Appréciation. — Motifs. — (Affaire Surel contre Compagnie de Saint-Étienne.)

Jugement rendu, le 11 avril 1883, par le tribunal civil de Saint-Étienne.

(EXTRAIT.)

Attendu que dans leur rapport, les experts Saint-Étienne, Brun et Couturier estiment :

1° Que l'explosion dont Surel a été victime est due à l'inflammation de la mèche de la cartouche mise à nu, en bourrant, par un gravier renfermé dans la mauvaise terre employée;

2° Que Surel avait chargé le coup avec les deux cartouches à lui remises par Morin, et n'avait pas versé dans le trou de mine la poudre qu'elles contenaient;

3° Que Surel est donc irresponsable de cet accident qui ne peut être imputé à sa propre imprudence;

4° Que Morin était considéré comme chef de poste, et qu'en cette qualité il devait se procurer des cartouches de bourrage en argile pure, conformément aux règlements en vigueur pour tous les percements en rocher;

5° Qu'à la suite de cet accident, Surel a perdu l'œil gauche;

6° Qu'enfin les gouverneurs sont responsables de cette faute qu'ils auraient dû empêcher de se produire par une surveillance plus effective.

Attendu que si le docteur Couturier, expert-médecin, paraît avoir sainement apprécié le fait et le droit, en ce qui concerne les questions à lui soumises comme dépendant du domaine de son art, il n'en est point de même des experts ingénieurs Saint-Étienne et Brun;

Attendu qu'en effet, l'hypothèse sur laquelle ils se basent pour déterminer les causes de l'accident est dépourvue de vraisemblance, qu'elle ne repose que sur des renseignements recueillis auprès de Surel lui-même, du témoin Morin, témoin que ses contradictions diverses rendent très suspect de mensonge;

Attendu, en premier lieu, que l'expérience du travail des mines apprend que le bourroir en bois peut couper la mèche d'une cartouche, mais non la tordre, la déformer, la mettre à nu.

Attendu encore que la science démontre qu'un gravier frappé

par un bourroir en bois ne peut faire jaillir une étincelle entre le bois de ce bourroir et le rocher;

Attendu, enfin, que si la mèche coupée s'était enflammée, sa longueur était telle que la fumée se dégageant de la combustion aurait averti Surel occupé à bourrer;

Attendu que l'hypothèse admise par le garde-mines Maillon, dans le procès-verbal rédigé par lui peu après l'accident dont il s'agit, est, au contraire tout à fait vraisemblable; qu'il est à croire que Surel aura, contrairement aux règlements et malgré les défenses formelles de ses chefs, versé la poudre dans le trou qu'il avait foré au rocher; qu'il sera resté sur la paroi de ce trou des fragments très fins de poudre qui sont facilement inflammables; que le frottement répété du bourroir, contre lequel se sont nécessairement appliqués de petits grains de bourrage, a pu produire un échauffement assez grand pour déterminer l'inflammation;

Attendu que cette hypothèse est entièrement corroborée par l'enquête du 23 janvier 1883; que dans sa déposition, le garde-mines Maillon a affirmé avoir vu après l'accident et sur les lieux mêmes la cartouche vide et noircie par la poudre;

Que les témoins Fauriat, Geneste et Bonhomme, ont déclaré avoir aussi vu ladite cartouche à des heures différentes sur les lieux et qu'elle était bien du modèle dont on se sert dans les chantiers de la Compagnie défenderesse;

Que le témoin Maillon a déposé encore avoir vu le bourroir en bois, dont se servait Surel; que cet instrument n'était point usé et que la mèche de la cartouche pouvait se poser aisément dans la cannelure de ce bourroir; que si le témoin Morin de la contre-enquête a déposé s'être trouvé, lors de l'explosion, à $1^m,20$ du trou de mine, il est certain qu'il avait précédemment et peu après l'accident reconnu, devant les témoins Fauriat et Bonhomme de l'enquête, qu'il était, au moment de l'explosion, occupé à placer des plateaux destinés à garantir des éclats de rochers les tuyaux des conduits d'air comprimé des machines du sous-stock; qu'il avait fait au garde-mines Maillon, le lendemain de l'accident, une déclaration identique à celle faite aux témoins susdits; que c'est aux témoins Fauriat, Bonhomme et Maillon, qu'il paraît avoir dit la vérité; qu'en effet, s'il eût été aussi rapproché qu'il le prétend aujourd'hui du trou de mine lors de l'explosion, il serait difficile sinon impossible de comprendre qu'il n'ait pas été blessé;

Attendu, enfin, que le témoin Vernet, de l'enquête, a déposé

qu'un dimanche dans le courant de mai 1881, il était allé visiter Surel à l'hôpital du Soleil; que celui-ci lui avait avoué avoir déchiré une cartouche, vidé la poudre dans le trou de mine, puis bourré le coup et déterminé ainsi l'accident dont il avait été victime;

Attendu donc que non seulement la demande est complètement dénuée de fondement, mais qu'il paraît même résulter des documents versés au procès que l'accident susdit n'a eu d'autre cause que l'imprudence même du demandeur;

Mais attendu qu'à la barre, Me Humblot, avocat de la Compagnie défenderesse, a déclaré pour sa partie que celle-ci abandonne à Surel à titre de charité la somme de .... francs à lui allouée à titre de provision par le jugement auquel est opposition; qu'il convient de donner acte à ladite Compagnie de sa déclaration;

Par ces motifs,

Le tribunal, jugeant en matière ordinaire et en premier ressort,

Dit qu'aucun égard n'est dû au rapport des experts Saint-Étienne et Brun;

Homologue celui de l'expert Couturier, dit et prononce que le jugement auquel est opposition est rétracté et mis à néant;

Déboute Surel de ses demandes, fins et conclusions et le condamne en tous les dépens de l'instance;

Donne acte à la Compagnie défenderesse de sa déclaration qu'elle renonce à réclamer à Surel la restitution de la somme de .... francs à lui allouée par le jugement auquel est opposition et payée depuis par elle audit Surel.

Arrêt rendu le 29 mai 1884 par la Cour d'appel de Lyon dans l'affaire qui fait l'objet du jugement précédent.

(EXTRAIT.)

Considérant qu'il est inutile d'ordonner la preuve des faits qui ont eu pour but d'invalider le témoignage de Vernet; que, la Société des houillères de Saint-Étienne ayant eu le tort de lui remettre une somme de 100 francs, il y a lieu de ne tenir aucun compte de ses déclarations;

Mais qu'il est suffisamment prouvé, par l'ensemble des autres témoignages, que Surel a versé de la poudre dans le trou de mine et a commis ainsi une grave imprudence;

Que, d'un autre côté, il n'est pas suffisamment établi que Morin

soit l'auteur d'une faute dont la Société des houillères de Saint-Étienne serait responsable.

Par ces motifs : la Cour confirme le jugement du tribunal de Saint-Étienne, en date du 11 avril 1883.

Arrêt rendu, le 14 *avril* 1885, *par la Cour de cassation* (*chambre des requêtes*).

(EXTRAIT.)

Sur le moyen unique pris de la violation des articles 1382 et 1384 du Code civil, et 7 de la loi du 20 avril 1810.

Attendu que pour déclarer la Société des houillères de Saint-Étienne responsable ou irresponsable de l'accident dont Surel a été la victime, la Cour d'appel de Lyon avait à choisir entre la version de Surel qui prétendait que cet accident avait été occasionné par la présence de graviers dans la terre servant de bourrage aux cartouches à lui remises par le chef de poste Morin, laquelle terre aurait dû être en argile pure, et la version de la Société qui soutenait, au contraire, qu'il fallait l'attribuer uniquement à l'imprudence du demandeur qui avait versé directement dans le trou de mine la poudre des cartouches délivrées par lui; qu'en accueillant comme justifié par les enquêtes le système de défense de la Compagnie, système exclusif d'un fait quelconque imputable à celle-ci ou à son préposé, et en rejetant par suite la demande, ladite Cour a donné une base juridique à sa décision;

Attendu que s'il est dit dans l'arrêt attaqué qu'il n'est pas suffisamment établi, d'un autre côté, que Morin soit l'auteur *d'une faute* à la charge de la Société, c'est là un motif surabondant où le mot *faute* n'a d'ailleurs, dans l'état du procès qu'il s'agissait de juger que le sens du mot *fait;*

Attendu dès lors qu'aucun des articles susvisés n'a été violé.

Par ces motifs, la Cour rejette le pourvoi.

APPAREILS A VAPEUR. — ACCIDENT. — RESPONSABILITÉ. — POURSUITE CORRECTIONNELLE CONTRE LE PATRON ET LE CONTREMAÎTRE. — RENVOI. — ACTION CIVILE EN DOMMAGES-INTÉRÊTS. — EXCEPTION TIRÉE DE LA CHOSE JUGÉE. — DISTINCTION ENTRE LE DÉLIT

ET LE QUASI-DÉLIT. — REJET DE L'EXCEPTION. — CONDAMNATION (affaire veuve LONGVERT contre LEROY, DURAND ET BONNEFONTS).

Jugement rendu, le 13 décembre 1883, par le tribunal civil de la Seine.

(EXTRAIT.)

Attendu qu'à la date du 30 mars 1881, la veuve Longvert, tant en son nom personnel qu'au nom de ses trois enfants mineurs, a assigné les sieurs Leroy, Durand et Bonnefonts, en 20.000 fr. de dommages-intérêts, comme responsables de la mort du sieur Longvert, ouvrier travaillant dans une fabrique de bougies dont les sus-nommés sont propriétaires; mort occasionnée par l'explosion d'une chaudière, survenue le 29 janvier 1881 ;

Attendu que Leroy, Durand et Bonnefonts opposent à l'action de la veuve Longvert une exception tirée de l'autorité de la chose jugée ;

Qu'en effet, un jugement rendu, le 19 novembre 1881, à la suite d'une instruction dirigée contre Bonnefonts et Roullé, chef des travaux de son usine, pour homicide par imprudence des sieurs Dubreuil et Longvert, a renvoyé les prévenus de la prévention ;

Attendu que si, en principe, les décisions de la justice criminelle ont devant la justice civile l'autorité de la chose jugée, et peuvent être opposées à toute personne, c'est uniquement en ce sens que le juge civil ne saurait, dans sa décision, méconnaître les faits constatés d'une manière certaine et formelle par la juridiction criminelle;

Qu'ainsi la juridiction civile ne saurait baser sa décision sur un fait que la juridiction criminelle aurait déclaré ne pas exister;

Qu'elle ne saurait non plus, dans sa décision, attribuer à une personne un fait que la juridiction criminelle aurait décidé ne pouvoir lui être attribué;

Mais que ces principes ainsi spécifiés ne sauraient faire obstacle à ce que la juridiction civile, statuant dans un ordre d'idée autre que la juridiction criminelle, acceptant les faits reconnus constants par elle, les prenne pour base de sa décision, et que, notamment, elle considère comme constituant un quasi-délit, donnant ouverture à une action en responsabilité civile, un fait que la juridiction criminelle n'a pas considéré comme un délit pouvant donner lieu à l'application de la loi pénale ;

Que spécialement, l'acquittement prononcé par le tribunal correctionnel sur une poursuite d'homicide ou de blessures par imprudence, ne saurait priver les personnes qui en ont été victimes, ou auxquelles un préjudice a été causé, alors qu'elles ne figuraient pas dans l'instance correctionnelle, du droit de réclamer des dommages-intérêts devant la juridiction civile, alors qu'elles basent leur action sur les faits mêmes constatés par le jugement correctionnel et considérés devant la nouvelle juridiction comme quasi-délit;

Qu'en effet, bien qu'il existe une corrélation entre les articles 1382 du Code civil et les articles 319 et 320 du Code pénal en ce qui touche les circonstances entraînant la responsabilité; cependant il ne serait pas exact de dire que tous les faits donnant lieu à l'application de la responsabilité civile donnent nécessairement lieu à l'application de la loi pénale;

Qu'il y a entre le délit et le quasi-délit la différence de la faute lourde, directe et personnelle, à la faute plus légère et indirecte;

Que dans ces circonstances, il y a lieu de rechercher si les faits connus par le jugement du 19 décembre 1881 et qui n'ont pas été considérés comme constituant un délit, peuvent être considérés comme constituant un quasi-délit;

Attendu que le jugement du 19 novembre 1881 constate d'une façon formelle les faits suivants :

Que, le 29 janvier 1881, une explosion s'est produite dans une chaudière servant de générateur à la vapeur d'une fabrique de bougies appartenant aux défendeurs;

Que cette explosion a occasionné la mort des sieurs Dubreuil et Longvert, et de graves blessures au sieur Estrade, ouvriers, travaillant dans l'usine;

Que la cause de cet accident n'est nullement fortuite et a été déterminée d'une façon précise par le jugement;

Qu'elle est due à l'emploi, pour l'alimentation de la chaudière, d'eaux ayant déjà servi à diverses manipulations et saturées d'acides gras;

Que bien que ces eaux, avant d'arriver dans la chaudière, fussent soumises à une sorte de distillation destinée à les débarrasser de ces matières grasses, ces matières, le jour de l'accident, arrivaient en plus grande quantité que d'habitude, par suite d'une fissure qui s'était produite dans le serpentin d'un alambic reliant l'appareil distillateur à la chaudière;

Que cette présence des matières grasses, en quantité plus considérable que d'habitude, a déterminé l'explosion;

Qu'il ressort de l'information, et qu'il n'est pas contesté par le jugement, que Longvert avait prévenu le contremaître Laillou, de la fissure qui venait de se produire.

Attendu que, malgré ces constatations de fait, le jugement du tribunal correctionnel n'a pas cru devoir appliquer la responsabilité pénale édictée par les articles 319 et 320 du Code pénal à Roullé et à Bonnefonts, et a considéré que le délit n'était pas suffisamment caractérisé :

1° Parce qu'il n'était pas établi qu'une faute directe et personnelle pût être relevée contre eux, puisqu'ils n'avaient pas été informés de l'avarie qui s'était produite dans les appareils;

2° Parce qu'ils avaient pu ignorer le danger présenté par l'emploi d'eaux saturées d'acides gras pour l'alimentation de la chaudière;

3° En ce qui concerne Bonnefonts, parce qu'il avait chargé spécialement Roullé de la surveillance et de la direction technique de son usine.

Mais attendu qu'au point de vue de l'existence du quasi-délit et de la responsabilité qu'il a entraînée, les circonstances de fait telles qu'elles ressortent du jugement lui-même, justifient suffisamment l'action de la veuve Longvert, action qui n'est nullement en contradiction avec le jugement correctionnel;

Qu'en effet, le propriétaire d'une usine ou d'une fabrique, a l'obligation stricte de maintenir constamment en bon état les appareils dont il se sert;

Qu'il doit prendre, soit par lui-même, soit par les personnes qu'il emploie et dont il est responsable, toutes les précautions nécessaires pour garantir les ouvriers contre les dangers qui peuvent être la conséquence de leur travail;

Qu'il doit prévoir non seulement les causes habituelles d'accident, mais même les causes possibles, et prendre les mesures propres à les écarter;

Attendu, qu'au point de vue de l'application de l'article 1382 et suivants du Code civil, l'ignorance dans laquelle se sont trouvés les propriétaires de l'usine, de l'avarie grave survenue à leur appareil, avarie qui a été l'une des causes déterminantes de l'accident survenu à Longvert, est de nature à engager leur responsabilité, cette ignorance indiquant manifestement que la surveillance des appareils fonctionnant dans l'usine était mal organisée ou a été mal exécutée par les personnes dont ils sont responsables;

Que, ce fait suffisant à lui seul pour entraîner la responsabilité

de Leroy, Durand et Bonnefonts, il devient superflu d'examiner si cette responsabilité ne pouvait pas être encourue par l'emploi, pour alimenter la chaudière, d'eaux saturées d'acides gras.

Attendu qu'aucune imprudence n'a été commise par Longvert.

Attendu qu'au point de vue du préjudice, Longvert laisse une veuve et trois enfants mineurs, dont un seul est en état de gagner sa vie.

Par ces motifs, le tribunal,

Condamne Leroy, Durand et Bonnefonts à payer solidairement entre eux une somme de . . . francs à la veuve Longvert, une somme de . . . francs à l'aîné des trois enfants mineurs, et une somme de . . . francs à chacun des deux plus jeunes enfants;

Dit que les dommages-intérêts accordés aux trois enfants mineurs seront placés en rente sur l'État français, 3 p. 100, à leur nom;

Condamne les défendeurs aux dépens.

CARRIÈRE. — ACCIDENT. — HOMICIDE PAR IMPRUDENCE. — CHOSE JUGÉE AU CORRECTIONNEL (affaire veuve THIBON contre PÉRETMÈRE ET Cie).

Jugement rendu, le 28 février 1885, par le tribunal civil de la Seine.

(EXTRAIT.)

Attendu que, le 12 décembre 1883, la veuve Thibon, en son nom personnel, a assigné les sieurs Péretmère et Ce, en payement de 6.000 francs de dommages-intérêts, comme responsables de la mort de son mari, tué en travaillant dans une carrière appartenant à cette compagnie;

Que, postérieurement, la veuve Thibon a, par conclusions additionnelles, demandé, pour le préjudice causé à ses enfants, dont elle est tutrice, une somme de 10.000 francs;

Attendu que cette demande n'est que le développement de la demande primitive; qu'elle repose sur les mêmes faits;

Qu'elle a donc pu être formée par voie de simples conclusions additionnelles, puisqu'en définitive, elle ne tend qu'à une augmentation du montant des dommages-intérêts primitivement demandés;

Attendu que, le 14 décembre 1882, le sieur Thibon travaillait

dans une carrière souterraine, sise à la Ferté-Milon, lorsqu'il fut renversé par un bloc de pierre que d'autres ouvriers transportaient hors de la carrière;

Attendu qu'il résulte du rapport des gardes-mines et de l'ingénieur des mines, ainsi que des témoignages reçus lors de la procédure suivie à Château-Thierry, pour homicide par imprudence contre Péretmère, que le bloc de pierre était placé par le côté le plus étroit, sur trois rouleaux en bois, reposant eux-mêmes sur des longrines en bois, espacées d'environ 50 ou 60 mètres;

Attendu que les ouvriers chargés de conduire le bloc hors de la galerie de la carrière le poussaient à l'aide d'un cric;

Que Thibon, qui travaillait au fond de la galerie, voulant en sortir, passa entre le bloc de pierre et la paroi de la galerie; qu'il s'arrêta même pour causer avec ses camarades;

Que c'est à ce moment que la pierre oscilla et que Thibon se trouva pris entre elle et la paroi de la galerie;

Qu'aucune faute ne saurait être relevée à la charge de Péretmère ou d'un de ses ouvriers;

Que Thibon a eu le tort de vouloir passer entre le bloc de pierre et la paroi, et surtout de s'y arrêter;

Que, du reste, toutes les circonstances de l'accident ont été soumises à l'appréciation du tribunal de Château-Thierry, qui, par un jugement du 11 mai 1883, a renvoyé Péretmère des fins de la plainte, en ce qui concerne l'homicide par imprudence de Thibon;

Que la veuve Thibon n'articule aucun fait qui n'ait été soumis à l'appréciation du tribunal de Château-Thierry;

Que les contraventions pour lesquelles Péretmère a été condamné ont été sans influence sur l'accident;

Par ces motifs, le tribunal, sans s'arrêter à la demande d'enquête formulée par la veuve Thibon, la déclare mal fondée dans sa demande;

L'en déboute;

Lui donne acte de l'offre faite par les sieurs Péretmère et Ce de la faire profiter du règlement de chantier existant au profit des ouvriers de la société Péretmère;

Condamne la dame Thibon aux dépens.

APPAREILS A VAPEUR. — ACCIDENT. — HOMICIDE PAR IMPRUDENCE. — CHOSE JUGÉE AU CORRECTIONNEL (affaire NOLFF contre D...)

Jugement rendu, le 28 avril 1885, par le tribunal civil de la Seine.

(EXTRAIT.)

Attendu que D... a été poursuivi, à la suite de l'accident du 24 juin 1882, qui a coûté la vie à Nolff, sous la double inculpation d'homicide par imprudence et de contraventions diverses au décret du 30 avril 1880 et à la loi du 21 juillet 1856;

Que, par jugement de la 9e chambre du tribunal correctionnel de la Seine, en date du 30 mars 1883, D... a été renvoyé de la poursuite du chef d'homicide par imprudence et condamné à 200 francs d'amende pour les contraventions;

Que la demanderesse ne relève pas d'autres faits comme cause de l'accident que ceux sur lesquels se basait la prévention d'homicide par imprudence, et que, par suite, sa demande sur ce point ne saurait être accueillie;

Que, d'autre part, l'expert commis au cours de l'instruction et l'ingénieur des mines chargé du service spécial des appareils à vapeur constatent l'un et l'autre que les contraventions relevées contre D... n'ont, avec l'accident dont Nolff a été victime, aucun lien de cause à effet;

Que, par suite, ces contraventions ne peuvent non plus servir de base à la demande soumise au tribunal;

Par ces motifs, le tribunal déclare la veuve Nolff mal fondée en sa demande;

L'en déboute;

Et la condamne aux dépens.

MINES. — ACCIDENT. — RESPONSABILITÉ. — OUVRIER. — PATRON. — PRÉPOSÉ. — DOMMAGES-INTÉRÊTS (affaire MARTINEAU contre COMPAGNIE HOUILLÈRE DE BESSÈGES).

Jugement rendu le 26 octobre 1886 par le tribunal civil d'Alais.

(EXTRAIT).

Attendu que les époux Martineau ont fait assigner la compagnie houillère de Bessèges pour se voir condamner à leur payer

une somme capitale de 15.000 francs avec intérêts à partir du jour de la demande et une pension viagère de 800 francs; que cette demande est basée sur le préjudice que leur a causé la mort de leur fils, tué, dans les chantiers de la Compagnie, par suite de l'explosion d'un coup de mine;

Attendu qu'il est établi par les débats que le fils Martineau vivait avec ses père et mère et qu'il les soutenait avec le produit de son travail; que, dès lors, il est incontestable qu'ils ont éprouvé un préjudice grave à la suite du décès de leur fils et qu'il y a lieu de rechercher à qui en incombe la responsabilité;

Attendu que Martineau était occupé à remplir un panier de déblais, pendant qu'à une certaine distance le mineur Motte auprès duquel il travaillait en qualité de manœuvre était occupé à bourrer une mine; qu'à un moment donné et avant que la charge fût complète, la mine fit explosion, blessant grièvement Motte et atteignant du même coup Martineau, qui fut mortellement blessé à la tête et qui mourut peu de temps après des suites de ses blessures; que des constatations, auxquelles il a été de suite procédé, n'est pas apparue clairement la cause de l'explosion; mais qu'il a été démontré que la mine avait été chargée avec une demi-cartouche de dynamite et une demi-charge de poudre; que l'explosion se produisit sans qu'il y eût une infraction formelle aux règlements alors en vigueur sur le mode de bourrage des mines, mais qu'il n'y a eu aucune imprudence ni aucune contravention relevée à la charge de Martineau; qu'il ressort de la déposition de M. Bertharion, garde-mines chargé des premières constatations, que le mélange de la poudre à la dynamite n'était pas formellement défendu; qu'il était même toléré dans le bassin du Gard, mais qu'il offrait de graves inconvénients; qu'il a provoqué plusieurs autres accidents qui ont décidé l'autorité à en proscrire l'usage et qu'une circulaire du ministre des travaux publics engage à se méfier de l'usage de la poudre pour amorcer la dynamite, parce que, dit-elle, la poudre produisant un choc moins violent que la capsule de fulminate, on est exposé à n'avoir qu'une explosion partielle de la dynamite, et à trouver au fond du trou des morceaux de dynamite pouvant faire explosion plus tard et provoquer de nouveaux accidents;

Attendu que les faits ainsi ramenés établissent que la responsabilité de la Compagnie n'est pas complètement dégagée; qu'en effet, la circulaire ministérielle à laquelle il est fait allusion, lui avait signalé les inconvénients d'un mode de bourrage défectueux et qu'elle aurait dû proscrire complètement de ses chan-

tiers, pour s'en tenir à l'usage exclusif de la capsule au fulminate, et qu'on peut supposer que, si elle l'avait fait, l'accident aurait pu être évité; que M. Bertharion, en effet, parmi les causes probables de l'accident, émet l'hypothèse d'une étincelle produite par le contact avec le rocher d'un grain de gravier introduit dans la mine et qui aurait mis le feu à la poudre;

Attendu que, dans ces circonstances, le tribunal est en droit de penser que si la compagnie, en tolérant le mode de bourrage opéré par Motte, le 6 septembre 1884, n'a pas commis une contravention de nature à entraîner des peines correctionnelles, elle a au moins commis une imprudence engageant sa responsabilité, et que dans ces conditions elle est tenue de réparer ce préjudice causé par cet accident aux époux Martineau;

Attendu que le tribunal possède les éléments nécessaires pour fixer l'indemnité qui peut être accordée;

Attendu que la partie qui succombe doit supporter les dépens;

Par ces motifs, le tribunal jugeant en premier ressort et matière ordinaire; ouï, le ministère public en ses conclusions orales, condamne la compagnie houillère de Bessèges à payer aux époux Martineau : 1° . . . . . à titre de dommages-intérêts; 2° une pension viagère et annuelle de . . . . ., exigible par trimestre et d'avance, à partir de l'assignation. Dit qu'en cas de prédécès de l'un des époux, le chiffre de la pension sera réduit à . . . . au profit du survivant;

Condamne la compagnie houillère de Bessèges aux dépens.

Arrêt rendu le 18 *mai* 1887, *par la Cour d'appel de Nîmes, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.*

(EXTRAIT).

Attendu que, le 5 septembre 1884, Motte, ouvrier mineur, employé par la Compagnie de Bessèges, était occupé à bourrer une mine dans une descente pratiquée à la couche Saint-Auguste;

Attendu qu'il avait sous ses ordres, pour l'aider dans ce travail, le manœuvre Martineau;

Attendu qu'il résulte des constatations faites par le garde-mines Bertharion et du récit de Motte lui-même, que ce dernier, après avoir introduit dans le trou de mine une demi-cartouche de dynamite et une pareille quantité de poudre en grains, avait poussé sur cette charge une première boulette de bourrage quand la mine éclata;

Attendu que l'explosion causa des blessures graves à Motte et

projeta avec violence contre la paroi de la galerie, Martineau, qui reçut dans ce choc des blessures mortelles;

Attendu que Martineau vivait avec ses père et mère; que sa mort les a privés des ressources qu'ils trouvaient dans le travail de leur fils, qu'ils ont demandé à la compagnie, par exploit du 27 octobre 1885, une condamnation à 15.000 francs de dommages-intérêts et à une pension viage viagère de 800 francs;

I. — *Sur la responsabilité de la compagnie.*

Attendu qu'il est constant et reconnu par toutes parties, qu'aucune faute n'est imputable à Martineau, qui se tenait, pendant l'opération, à quelques pas et à la disposition de Motte;

Attendu que l'explosion s'étant produite pendant le bourrage, on est nécessairement conduit à supposer que cette opération a été faite sans précaution suffisante, auquel cas Motte est en faute et, que, comme il était le préposé de la compagnie dans l'exécution du travail, cette dernière est responsable;

Qu'il y a lieu, en effet, d'admettre, avec le garde-mines, que la première boulette de bourrage a été introduite trop rapidement, que l'air comprimé s'est échauffé et a enflammé la poudre;

Attendu que la compagnie est responsable, à un autre titre, directement, pour avoir toléré, dans le chargement des mines, le mélange de la poudre avec la dynamite;

Que ce mélange a cet avantage, il est vrai, qu'il produit une force d'explosion plus considérable, mais qu'il est aussi plus dangereux; qu'en effet, l'emploi dela poudre exige un bourrage beaucoup plus énergique que la dynamite seule; que si on ne bourrait pas fortement, l'explosion serait insuffisante et l'effet peu avantageux; mais que le bourrage fait fortement est une cause fréquente d'explosion; qu'une instruction du ministre des travaux publics, antérieure à l'accident, avait mis en garde les compagnies contre les dangers du mélange de la dynamite avec la poudre en grains;

Qu'il importe peu que la compagnie ait recommandé à ses ouvriers de pousser très lentement et avec précaution la première boulette de bourrage; que l'événement a démontré que les instructions n'ont pas été suivies ou qu'elles ont été insuffisantes;

Attendu que la compagnie de Bessèges a reconnu le péril de ce mélange, et qu'aujourd'hui il est défendu dans toutes les mines du bassin du Gard;

Attendu, d'autre part, qu'il a été constaté, par le garde-mines, que le bourrage avait été fait au moyen d'une poussière prove-

nant du forage des trous de mines, dans laquelle il a reconnu la présence de gros grains de grès; qu'il a suffi du frottement de ces grains contre la paroi du trou de mine, pour faire jaillir une étincelle; que la compagnie aurait dû veiller à ce que les ouvriers ne se servissent, pour bourrer les mines, que d'argile ou de sable passé au crible;

Attendu que l'explosion qui s'est produite ne peut être attribuée qu'à l'une de ces deux causes, indiquées par le garde-mines dans son rapport du 8 septembre;

Qu'il est vrai, l'ingénieur ne se prononce pas entre l'une et l'autre;

Mais qu'il n'affirme pas, non plus, qu'elle a été déterminée par une autre cause ou qu'elle soit due à un cas fortuit;

Attendu que, dans cet état des faits, il importe peu que la compagnie ait prouvé que le bourrage a été fait au moyen d'un bourroir en bois;

Qu'elle n'a pas ignoré le danger du mélange de la poudre en grains avec la dynamite; qu'elle aurait dû le défendre avant le 5 septembre 1884, comme elle l'a défendu depuis, parce qu'il lui était impossible de mesurer le degré de pression à observer dans le bourrage;

Attendu qu'à tous ces points de vue, la compagnie est responsable, tant du défaut de prudence de l'ouvrier Motte, que de son propre défaut de prévoyance, cette double faute étant la cause de l'accident;

II. — *Sur les dommages-intérêts.*

Attendu que le premier juge a fait une saine appréciation des faits de la cause et équitablement fixé la réparation due;

Qu'il y a lieu de confimer cette partie de la décision, par laquelle la compagnie appelante a été condamnée à payer aux intimés une somme de . . . . . et à leur faire, du jour de la demande en justice, une pension viagère de . . . . . réductible à . . . . . au cas de décès de l'un ou de l'autre;

Par ces motifs, sans adopter ceux du premier juge,

La Cour, parties ouïes et le ministère public, confirme la disposition du jugement rendu par le tribunal civil d'Alais, le 26 octobre 1886, qui condamne la compagnie appelante à payer aux intimés, à titre de réparation du préjudice à eux causé par la faute de Motte et par celle de la compagnie elle-même :

1° La somme de . . . . . avec intérêts du 26 octobre 1886;

2° Une pension viagère de . . . . . exigible du jour de la de-

mande en justice, 27 octobre 1885, payable par trimestre et d'avance, réductible, au cas de décès de l'un des intéressés, à . . . . .
Condamne la compagnie appelante à l'amende et aux dépens.

CARRIÈRE. — ACCIDENT. — RESPONSABILITÉ. — RÈGLEMENTS. — NON-EXÉCUTION (affaire veuve PLOUVIEZ contre OBŒUF).

Jugement rendu, le 23 décembre 1886, par le tribunal civil d'Arras.

(EXTRAIT.)

Attendu que, s'il résulte du rapport des experts que la carrière, dans laquelle s'est produit l'accident, n'était pas taillée conformément aux prescriptions du décret de 1858 et de l'arrêté préfectoral du 28 juillet 1884, il en résulte également que l'observation de ces prescriptions, fort difficiles d'ailleurs à exécuter, n'aurait pu empêcher l'accident;

Attendu que le même rapport établit en outre qu'aucune autre faute n'est imputable à l'exploitant; que le bloc de pierre par lequel la victime a été atteinte s'est détaché de la paroi dans laquelle il était encastré, sous l'influence de causes qui ne pouvaient être prévues; qu'il suit de là que l'accident doit être considéré comme la conséquence des dangers inhérents à l'exercice de la profession exercée par Plouviez et au genre de travail auquel il se livrait; qu'il ne saurait, par suite, être fondé à en faire retomber la responsabilité sur le maître qui l'employait; que sa veuve est ses enfants n'ont pas plus de droits qu'il n'en aurait eu lui-même;

Par ces motifs, le tribunal, après en avoir délibéré, conformément à la loi, jugeant en premier ressort, déclare la demanderesse ès-noms et qualité non recevable, en tous cas, mal fondée dans ses demande, fins et conclusions, l'en déboute et la condamne aux dépens.

Arrêt rendu, le 6 juin 1887, par la Cour d'appel de Douai, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.

(EXTRAIT.)

Attendu que Plouviez, briseur de grès, travaillait en cette qualité dans une carrière sise commune d'Ascq (Pas-de-Calais) et

appartenant à Obœuf, lorsque, le 26 janvier 1886, il fut tué par un bloc de grès, qui se détacha de la paroi au pied de laquelle il se trouvait et l'écrasa;

Attendu qu'il est constant que Plouviez travaillait dans la carrière à casser un bloc de grès à 4m,50 au-dessous du niveau du sol, que la paroi de la carrière qui, du point où il se trouvait s'élevait jusqu'au sol, était taillée à paroi verticale et n'était pas divisée en gradins ; qu'au-dessus précisément du point où Plouviez était occupé, à 3 mètres au-dessous du sol et à 2 mètres environ au-dessus de cet ouvrier, un bloc de grès avait été rencontré partie dégagé ; que ce bloc découvert à la face supérieure, de 1 mètre environ, sur une longueur totale de 1m,50, avait été encore dégagé de 0m,50 au-dessous ; qu'il formait ainsi saillie en et en dehors de la paroi et surplombait au-dessus du point où se trouvait Plouviez ;

Attendu qu'aux termes du décret sur les carrières du Pas-de-Calais, en date du 15 septembre 1858, toutes les carrières de toute nature ouvertes ou à ouvrir dans le département du Pas-de-Calais doivent être exploitées par banquettes successives ou avec talus suffisants pour prévenir tout éboulement; que ces mesures de prudence ont été encore précisées dans un arrêté de M. le préfet du Pas-de-Calais, en date du 20 juillet 1884, qui dispose que, dans toutes les carrières du département, les terres de recouvrement et la masse exploitée elle-même, quand elle est de nature ébouleuse, ne pourront, dans aucun cas, être taillées en paroi verticale sur une hauteur supérieure à 1m,50, que toute taille de hauteur supérieure à 1m,50 devra être disposée en talus régulier ayant au moins 1 mètre de base pour 1 mètre de hauteur, ou être partagée en gradins de 1m,50 au plus de hauteur, avec banquettes d'une largeur au moins égale à la hauteur des gradins;

Que ces précautions, commandées par la prudence, sont d'autant plus nécessaires qu'il ne s'agit pas de l'exploitation d'un banc continu de grès, mais de la recherche et de la taille de blocs de volumes différents qui se rencontrent également dans des sables plus ou moins argileux, suivant le rapport du garde-mines, dans une terre de nature assez compacte, disent les experts;

Que lesdites précautions n'ont pas été observées et qu'il est constant que la carrière appartenant à Obœuf n'était pas exploitée conformément aux prescriptions de l'arrêté précité ; qu'Obœuf a donc commis une faute;

Attendu, dès lors, qu'il convient de rechercher si la chute du bloc de grès qui a donné la mort à Plouviez a été le résultat de cette faute, de telle sorte que l'on puisse établir entre la faute et l'accident la relation de cause à effet;

Attendu que le tribunal, consacrant le rapport des experts, a déclaré que l'accident est indépendant de l'inexécution des mesures prescrites par l'arrêté; que le rapport des experts constate, en effet, que Plouviez travaillant à 4^{m},50 de profondeur et le bloc se trouvant à 3 mètres, l'exploitation par gradins de 1^{m},50 de hauteur aurait eu pour unique conséquence de faire que le bloc se serait trouvé dans la paroi verticale entre la deuxième et la troisième banquette, qu'il serait tombé sur cette dernière sans rencontrer aucun obstacle et aurait, ainsi qu'il l'a fait, atteint Plouviez, qui travaillait sur cette troisième banquette;

Attendu qu'il n'en est pas ainsi; que si l'on divise, en effet, l'espace de 4^{m},50 qui, au dire des experts, constitue la hauteur de la coupe, en gradins de 1^{m},50 de hauteur, on constate que le bloc de grès placé, toujours d'après les chiffres du rapport, à 3 mètres du sol, serait venu efflorer la partie supérieure et horizontale de la seconde banquette, que cette partie horizontale, ayant 1^{m},50 de largeur, aurait aisément supporté le bloc qui, ainsi placé, n'aurait pas fait saillie sur le vide et n'aurait présenté aucun danger pour l'ouvrier travaillant sur la banquette immédiatement au-dessous;

Qu'il y a donc eu faute de la part d'Obœuf; que cette faute est la cause directe de l'accident; que sa responsabilité est donc engagée;

Mais, attendu que Plouviez a été, le jour même de l'accident, invité par le sieur Hanquetin, contremaître de la carrière, à abattre le bloc de grès en question; qu'il n'a pas obéi à cette invitation sous la raison que les outils n'étaient pas assez aiguisés; qu'il a commis, en ne se rendant pas à l'ordre de Hanquetin, une faute;

Que la responsabilité de l'accident est donc partagée et qu'il y a lieu, dès lors, de diminuer le chiffre des dommages-intérêts dus par Obœuf;

Que la Cour possède les éléments d'appréciation qui lui permettent de les fixer dès à présent;

Par ces motifs, la Cour dit qu'il a été mal jugé, bien appelé. Emendant et réformant le jugement dont est appel;

Dit qu'Obœuf a commis une faute qui se rattache directement à l'accident qui a occasionné la mort de Plouviez;

Dit que Plouviez a commis également une faute, mais moins grave, qu'il y a donc responsabilité partagée;

Dit qu'Obœuf, responsable pour la plus grande partie, doit des dommages-intérêts aux demandeurs;

Le condamne en conséquence : 1° à payer à la veuve Plouviez en son nom la somme de .... fr.; 2° à payer à la même veuve Plouviez, en sa qualité de tutrice légale d'Ambroise, Victoria, Victor, Alicia et César, ses cinq enfants mineurs, une somme totale de ...... fr., qui se partagera également entre lesdits enfants, avec intérêts de ces différentes sommes du jour de l'accident ;

Le condamne en outre au besoin, à titre de supplément de dommages-intérêts, à tous les dépens de première instance et d'appel.

MINES. — ACCIDENT. — RESPONSABILITÉ. — (Affaire NICOLAS contre SOCIÉTÉ DE COMMENTRY-FOURCHAMBAULT.)

Jugement rendu, le 27 janvier 1887, par le tribunal civil de Montluçon.

(EXTRAIT.)

Attendu que, le 24 mai 1883, Nicolas, ouvrier mineur, travaillait dans le puits Mony pour le compte de la société de Commentry-Fourchambault, propriétaire de la concession des Bourdignats;

Attendu qu'au moment où Nicolas, à genoux et appuyé sur ses talons, était occupé à préparer un coup de mine au pied du front de taille d'un dépilage, une certaine quantité de charbon, se détachant de la partie haute de ce front, tomba sur cet ouvrier, qu'elle renversa et couvrit entièrement de ses débris ;

Attendu que Nicolas prétend qu'à la suite de cet accident il est devenu infirme et désormais incapable de gagner sa vie par son travail, et qu'il a actionné la compagnie de Commentry-Fourchambault pour s'entendre condamner à lui payer des dommages-intérêts;

Attendu qu'il y a lieu d'examiner tout d'abord si l'accident du 24 mai 1883 engage la responsabilité de la compagnie;

Attendu qu'il résulte du rapport des experts, désignés par jugement interlocutoire du 27 février 1885, que l'ouvrier Nicolas n'a commis ni négligence, ni imprudence, et qu'il n'est pas pos-

sible de faire entrer dans les causes de l'accident une faute de l'ouvrier, si minime qu'elle puisse être;

Attendu qu'il est constaté et établi par le même rapport qu'étant donnée la nature spéciale du filon ou de la veine, dans ce quartier de la mine de Montvicq où l'accident est arrivé, étant donnée l'allure de la couche avec les brouillages et les tranchants qu'elle présentait, il y avait lieu de s'attendre à ce que l'exploitation amenât des accidents de cette sorte et que, du reste, il a été établi au cours des débats que, peu de temps après l'accident Nicolas, deux accidents de même nature dans le quartier de la mine avaient entraîné deux morts d'homme;

Attendu que la compagnie ne peut soutenir qu'elle ne connaissait pas la nature spéciale de cette couche, et qu'elle serait, du reste, en faute si cette ignorance était établie ;

Attendu qu'en conséquence la compagnie avait pour devoir d'introduire dans la méthode d'exploitation du quartier de la mine où a eu lieu l'accident de Nicolas, des dispositions et des précautions dirigées spécialement contre les accidents spéciaux que la nature exceptionnelle de la couche devait faire redouter et prévoir;

Attendu que ces précautions extraordinaires et spéciales n'ont pas été prises et qu'il est simplement constaté par le rapport des experts que le travail s'effectuait dans les conditions ordinaires et générales d'une bonne méthode d'exploitation;

Attendu que la compagnie ne peut soutenir que toutes précautions — en dehors des précautions ordinaires et générales — auraient été inutiles et inefficaces, et qu'en présence d'une situation telle que les experts ont déclaré, en ces propres termes : « Que l'accident est fortuit, en ce sens que l'on ne pouvait pas prévoir qu'il arriverait en tel point plutôt qu'en tel autre; qu'il ne l'est pas, en ce sens qu'il y avait lieu de prévoir que l'exploitation amènerait des accidents de cette sorte », la compagnie est en faute par cela même qu'il est démontré qu'elle n'a rien essayé de spécial contre ces éventualités extraordinaires;

Attendu, en conséquence, qu'il est juste de déclarer que l'accident de Nicolas engage jusqu'à un certain point la responsabilité de la compagnie et dans des mesures et proportions pour lesquelles le tribunal possède tous les éléments d'appréciation;

Attendu que la compagnie soutient que l'ouvrier Nicolas est parfaitement guéri et en état de gagner sa vie par son travail;

Attendu qu'une expertise médicale est nécessaire pour permettre au tribunal de statuer;

Par ces motifs, le tribunal, jugeant en matière ordinaire, en premier ressort et avant dire droit,

Dit Nicolas bien fondé dans son action en responsabilité contre la Compagnie de Commentry-Fourchambault; nomme experts MM. . . . . , qui examineront l'ouvrier Nicolas, diront si l'examen de son état révèle des infirmités, si ces infirmités sont la suite et la conséquence de l'accident du 24 mai 1883, etc....

MINES. — ACCIDENT. — RESPONSABILITÉ. — PATRON. — OUVRIER. — CAS FORTUIT. — PRÉSOMPTION. — PREUVE. — FAITS COTÉS. — PRÉCISION (affaire AUGOT contre DECITRE, FERMIER DE LA CONCESSION DE SAINT-HILAIRE).

Jugement rendu, le 8 janvier 1887, par le tribunal civil de Moulins.

(EXTRAIT.)

Considérant que l'accident survenu, le 4 août 1884, au sieur Augot dans le puits de forage des mines de Saint-Hilaire et dont il demande réparation au fermier du concessionnaire de ladite mine, a fait l'objet d'une enquête par les soins de MM. les ingénieurs du service des mines et qu'à la suite de cette enquête, M. le procureur de la République près le tribunal de céans a décidé de ne pas poursuivre les entrepreneurs pour blessures par imprudence;

Considérant que le rapport du garde-mines Bouguet dressé à Moulins, le 23 septembre 1884 constate que le mineur Augot a été blessé dans le puits Saint-François; — qu'à 7h55, le jour de l'accident, les ouvriers du fond parmi lesquels se trouvait le demandeur donnèrent à Ruhlmann, receveur à la surface, et au moyen du signal à marteau, l'ordre de se tenir prêt à faire enlever la benne qui se trouvait à l'intérieur du puits, dès que la mèche serait allumée; — que le receveur commanda au machiniste d'élever de 15 à 20 centimètres au-dessus du parterre de la recette la benne qui se trouve au jour et qui repose sur des taquets; — qu'il releva à l'aide d'un levier lesdits taquets pour laisser l'orifice libre, de sorte qu'immédiatement après l'allumage nécessaire pour faire partir le coup de mine, le machiniste pût mettre en marche rapidement et amener à une certaine hauteur la cage du bas dans laquelle les mineurs devaient

remonter; — qu'au moment où Ruhlmann releva les taquets, l'une des plaques de fer sur lesquelles les taquets reposaient et qui sont elles-mêmes assujetties à la poutre en chêne sous-jacente par deux tirefonds de 12 centimètres de longueur et de 1 centimètre de diamètre, vint à se casser et à tomber au fond du puits, amenant la fracture partielle de la partie inférieure de la jambe gauche et une contusion du pied gauche du sieur Augot;

Considérant que le rapport susvisé constate qu'à la date du 22 août, on n'a pu avoir aucun détail sur l'aspect des cassures de la plaque, les fragments n'ayant pas été conservés par l'exploitant;

Considérant que, pour faire proclamer la responsabilité de Decitre, fermier du concessionnaire de la mine, Augot demande à prouver que l'accident à lui survenu est dû à la chute de la plaque de fer dont il vient d'être parlé et à l'insuffisante solidité donnée aux attaches de cette plaque par les tirefonds; — qu'il soutient, d'ailleurs, que, du moment que Decitre reconnaît que l'accident est arrivé dans la mine par lui exploitée, c'est à lui de rapporter la preuve de sa non responsabilité;

Considérant que le tribunal ne saurait admettre, en l'état de la législation, un tel renversement des règles que le droit commun établit en matière de preuve;

Considérant que tout ce qui concerne la matière des fautes a été fixé par le législateur dans les articles 1382 à 1386 du Code civil; — que les articles prévoyant les fautes délictueuses ou quasi-délictueuses (art. 1382), les faits d'imprudence ou de négligence (art. 1383) qui peuvent à l'occasion mettre en mouvement l'action publique (art. 319 et 320 du Code pénal), les fautes des personnes dont on est civilement responsable (art. 1384), les responsabilités dérivant du fait des animaux dont on se sert ou dont on a l'usage (art. 1385), ou de la ruine des bâtiments dont on est propriétaire (art. 1386);

Qu'il est à considérer que les articles 1384 et 1385 créent une présomption de responsabilité à l'encontre des patrons ou des maîtres, présomption *juris tantum*, la preuve contraire étant réservée à celui contre lequel cette présomption est édictée, tandis que les articles 1382, 1383 et 1386 ne créent aucune présomption, mettant à la charge des personnes qui se disent victimes de fautes dommageables la preuve du fait personnel de l'imprudence ou de la négligence du défendeur, à défaut d'entretien du bâtiment ou du vice de sa construction;

Considérant que l'appréciation des fautes commises dans l'exécution des contrats est réglementée par les mêmes articles; — que sans doute les parties peuvent, en contractant, stipuler que certains risques seront à la charge de tel ou tel contractant; — que c'est là une convention parfaitement licite; — qu'ainsi le patron peut se l'assurer de ses propres ouvriers; mais que les parties ne peuvent réglementer par avance les conséquences pécuniaires des fautes qu'elles commettront, tout ce qui constitue une faute présentant nécessairement le caractère délictueux ou quasi délictueux, qu'autant que cette réglementation se fait à raison de ce caractère et sous la forme transactionnelle, mais que la transaction exige un crédit (art. 2044 du Code civil), la transaction faite entre le patron et l'ouvrier pour prévenir une contestation à naître et portant sur l'intérêt civil résultant du délit n'empêchant pas d'ailleurs l'action du ministère public (art. 2046);

Considérant, par suite, que l'appréciation des fautes commises par les parties contractantes dans les rapports naissant pour elles du contrat doit être faite selon la clause de la transaction si elle est rapportée; que la clause transactionnelle dont s'agit n'est ni de la nature ni de l'essence du contrat de louage; que les termes de l'article 1710 du Code civil répugnent à une telle extension; — que le législateur de 1804 n'a pu prévoir les risques si fréquents et si nombreux que le développement et le progrès de l'industrie font courir à la vie des ouvriers; — que le juge ne peut faire œuvre législative, imposer d'autorité aux parties des conventions qu'elles n'ont pas arrêtées, sous peine de commettre un excès de pouvoir et de faire du socialisme d'État; — qu'une clause expresse du contrat est donc nécessaire pour établir la responsabilité du patron, en dehors des règles tracées par les articles 1382 et suivants;

Considérant qu'il y a lieu tout particulièrement en la cause de suivre cette règle d'interprétation; — que les ouvriers des mines de Saint-Hilaire ont fondé, sous les auspices de Decitre, une caisse de secours destinée à venir en aide aux ouvriers de la mine de houille en cas d'accident; — que cette caisse assure aux ouvriers blessés une somme de un franc par jour jusqu'à parfait rétablissement et, en outre, les remèdes et les soins médicaux; — qu'en cas de mort d'un ouvrier, par suite d'accident survenu dans la mine, la veuve a droit, sa vie durant, ainsi que ses enfants jusqu'à un certain âge, à des secours fournis par cette caisse;

Considérant que l'existence de cette caisse et la participation de Decitre à son fonctionnement qui sont des faits constants au procès prouvent que les parties contractantes sont restées sous l'empire du droit commun en ce qui concerne l'action en responsabilité;

Considérant que la faute commise dans les rapports entre les parties contractantes doit s'apprécier plus strictement que celle commise par une personne au préjudice d'une autre personne avec laquelle elle n'est liée par aucune convention; — que la faute contractuelle diffère de la faute aquilienne en ce sens qu'elle doit plus facilement être admise par le juge; — que la faute contractuelle doit elle-même être appréciée plus ou moins sévèrement selon la nature des contrats;

Considérant que le contrat de louage de services oblige le patron à protéger l'ouvrier, non seulement contre les accidents résultant de l'insuffisance ou du vice de son outillage, mais encore contre ceux qui sont dus à l'imprudence de l'ouvrier et auxquels le patron pouvait remédier à l'aide de certaines précautions qu'il devait imposer à son ouvrier;

Mais considérant qu'aucun fait d'imprudence ou de négligence n'est relevé en l'espèce à la charge de Decitre; — que la cause qui a déterminé la fracture des tirefonds assujettissant la plaque qui est tombée au fond du puits reste absolument inconnue; — que les tirefonds, dont l'un a été représenté au tribunal, ont un caractère de solidité très apparent; — que MM. les ingénieurs des mines et le ministère public n'ont vu dans le fait du 4 août 1884 le principe d'aucune responsabilité judiciaire; que l'on se trouve en présence d'un cas fortuit;

Considérant sans doute qu'Augot, par conclusions prises à la barre à l'audience du 6 janvier, se conformant à la règle de l'article 1386, a demandé à prouver : 1° que l'accident est arrivé par suite de la mauvaise installation et du défaut d'entretien du matériel, résultant d'un manque de prévoyance et de surveillance de la part de Decitre; 2° qu'il est arrivé par suite d'une fausse manœuvre exécutée par un ouvrier au service de Decitre;

Mais considérant d'abord qu'ainsi que le fit remarquer Decitre par ses conclusions en réponse, également prises à la barre, si les faits cotés sont pertinents, ils manquent de précision et ne permettent pas à Decitre de faire la preuve contraire qui doit toujours lui être réservée;

Considérant au surplus que par suite de la lenteur apportée par Augot dans l'introduction de cette action, une année s'étant

écoulée depuis l'accident, pendant laquelle il a reçu les secours de la caisse établie sous la protection de Decitre et dont celui-ci est un des administrateurs, les éléments d'appréciation manquent au tribunal; que la pièce dont la chute a provoqué la blessure n'a même pas été conservée; — qu'il est même impossible de rechercher à deux années de distance si l'installation générale de l'outillage était satisfaisante au moment de l'accident, si la vigilance de MM. les ingénieurs des mines a pu être mise en défaut à cet égard;

Considérant qu'il paraît y avoir contradiction entre les deux faits articulés subsidiairement; — que, si l'accident provient d'une fausse manœuvre d'un ouvrier, il ne doit pas provenir d'un défaut d'entretien ou d'une mauvaise installation;

Que le tribunal aurait d'ailleurs à rechercher si Decitre est civilement responsable aux termes de l'article 1384 du fait de l'ouvrier dont la fausse manœuvre aurait occasionné l'accident, ce dernier s'étant produit pendant les travaux qui ont été entrepris par les sieurs Cidare, Darron, Deprèle, Cochet, Bredache et Dupéchot, qui ont traité à cet effet, le 20 février 1884, avec Decitre et Decitre n'étant pas, aux termes de ce traité, préposé à la direction des travaux au cours desquels l'accident a eu lieu;

Considérant par suite qu'il n'échet d'ordonner la preuve à laquelle il a été conclu;

Par ces motifs, le tribunal, après en avoir délibéré conformément à la loi, déclare Augot mal fondé dans sa demande, l'en déboute et le condamne aux dépens.

CARRIÈRE. — ACCIDENT. — RESPONSABILITÉ. — PATRON; FAUTE. — OUVRIER; IMPRUDENCE. — DOMMAGES-INTÉRÊTS. — MODÉRATION (affaire GAUDIBLEU contre ANCEAU).

Jugement rendu, le 29 mai 1888,
par le tribunal civil d'Étampes.

(EXTRAIT.)

Attendu que la déposition recueillie dans l'enquête et la contre-enquête, prouvant qu'Anceau, n'avait pris, avant l'accident arrivé à Gaudibleu, aucun soin de faire connaître à ses ouvriers l'interdiction contenue dans l'arrêté préfectoral du 6 mars 1884

de débourrer les trous de mine en cas de raté, que cette omission constitue une négligence dont il est responsable;

Que le patron est tenu d'employer tous moyens en son pouvoir pour garantir ses ouvriers, même contre leur propre imprudence;

Que, dans l'espèce, l'obligation à laquelle Anceau a manqué était d'autant plus étroite qu'il ne pouvait ignorer que les carriers employés par lui, forant à leurs frais les trous de mine, seraient tentés, en cas de raté, de débourrer ces trous pour s'éviter la peine et les dépenses d'un nouveau forage;

Attendu, d'autre part, qu'il résulte de l'ensemble des témoignages reçus que le débourrage des trous de mine était journellement pratiqué sur la carrière de Lardenay, et que cette pratique était connue et tolérée par les préposés d'Anceau;

Que, du moins, aucune surveillance n'était exercée pour empêcher les débourrages, ni aucun ordre donné de ne pas débourrer;

Que le témoin Chauvière déclare que, deux mois avant l'accident, il a débourré des trous de mine sous les yeux des surveillants et sans opposition de leur part;

Attendu enfin que le témoin Chadel, préposé d'Anceau, dépose avoir été présent avec Doré, autre préposé, le jour de l'accident, lorsque la mine chargée par Gaudibleu et Ormann a raté, et avoir entendu Doré dire à Gaudibleu : « Allez déjeuner, nous verrons après »;

Attendu que, si ce témoin ajoute qu'il a compris ces paroles de Doré comme signifiant que celui-ci se réservait de donner des ordres après déjeuner, si la mine n'avait pas éclaté, cette interprétation n'est pas nécessairement ni invraisemblablement exacte;

Que les paroles de Doré ne contenaient que l'interdiction de débourrer immédiatement;

Qu'elles autorisaient implicitement Gaudibleu à opérer plus tard le débourrage qu'il se proposait de faire tout de suite;

Qu'en effet il n'en résulte aucune défense directe de débourrer, quoique Doré ne pût douter de l'intention de Gaudibleu de débourrer le plus tôt possible;

Que le témoin Ormann dit formellement qu'aucune défense de ce genre n'a été faite;

Attendu toutefois que Gaudibleu, en débourrant un trou de mine, contrairement à l'arrêté préfectoral et en pratiquant cette opération dangereuse sans précaution, et sans même laisser passer plusieurs heures, a commis une grave imprudence; que

si cette faute de sa part ne peut exonérer Anceau de toute responsabilité, elle autorise le juge à modérer le chiffre de l'indemnité due;

Par ces motifs, le tribunal

Condamne Anceau à payer à Gaudibleu une pension viagère de ... francs par an, à dater du jour de la demande;

Dit que cette pension sera réversible jusqu'à concurrence de ... francs sur la tête de la femme dudit Gaudibleu;

Le condamne en outre à payer à Gaudibleu une somme principale de ... francs, qui s'ajoutera à celle de ... francs déjà allouée à Gaudibleu par le jugement de ce tribunal du 25 mai 1887;

Ordonne l'exécution provisoire du présent jugement en ce qui concerne la somme principale de ... francs, et en outre jusqu'à concurrence de ... francs quant à la pension viagère;

Condamne Anceau en tous les dépens.

PERSONNEL.

ORGANISATION DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Le Président de la République française,

Sur la proposition du ministre des travaux publics,

Vu l'article 16 de la loi de finances du 29 décembre 1882, ainsi conçu :

« Avant le 1er janvier 1884, l'organisation centrale de chaque ministère sera réglée par un décret rendu dans la forme des règlements d'administration publique et inséré au *Journal officiel*. Aucune modification ne pourra être apportée que dans la même forme et avec la même publicité. »

Vu le décret du 27 mars 1885 (*), réorganisant l'administration centrale du ministère des travaux publics;

Le Conseil d'État entendu;

Décrète :

Art. 1er. — L'article 1er, l'article 3 et le troisième paragraphe de l'article 8 du décret du 27 mars 1885 portant règlement d'administration publique sur l'organisation de l'administration centrale du ministère des travaux publics, sont modifiés ainsi qu'il suit :

Art. 1er. — L'administration centrale du ministère des travaux publics comprend trois directions, indépendamment du cabinet du ministre, et, le cas échéant, de celui du sous-secrétaire d'État. Le nombre et les attributions des divisions et des bureaux dont se composent le cabinet et les directions, ainsi que le nombre des chefs de division, chefs ou sous-chefs de bureau, sont fixés conformément au tableau ci-après :

(*) Volume de 1885, p. 73.

DÉSIGNATION		DIRECTEURS	CHEFS de division	CHEFS de bureau	SOUS-CHEFS de bureau
CABINET DU MINISTRE					
Bureau du cabinet et de l'enregistrement (*)		»	»	»	1
DIRECTION DU PERSONNEL, DU SECRÉTARIAT ET DE LA COMPTABILITÉ					
1re division	1er bureau. — Administration centrale. — Ingénieurs des ponts et chaussées et des mines			1	1
	2e bureau. — Conducteurs des ponts et chaussées, gardes-mines			1	1
	3e bureau. — Frais fixes et allocations accessoires. — Matricules		1	1	1
	4e bureau. — Secrétariat et service central d'expéditions et d'autographies	1		1	1
2e division	1er bureau. — Indemnités. — Règlements de dépenses. — Pensions. — Secours			1	1
	2e bureau. — Service intérieur. — Archives			1	2
	3e bureau. — Opérations centrales de comptabilité. — Ordonnancement. — Préparation du budget. — Caisse		1	1	3
	4e bureau. — Comptabilité des ponts et chaussées et des mines			1	1
DIRECTION DES ROUTES, DE LA NAVIGATION ET DES MINES					
1re division	1er bureau. — Routes nationales			1	1
	2e bureau. — Routes départementales. — Police du roulage. — Tramways		1	1	1
2e division	1er bureau. — Ports maritimes. — Phares et balises			1	1
	2e bureau. — Rivières navigables et flottables	1	1	1	2
	3e bureau. — Canaux de navigation			1	1
3e division	1er bureau. — Mines			1	1
	2e bureau. — Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur		1	1	1
DIRECTION DES CHEMINS DE FER					
1re division	1er bureau. — Déclarations d'utilité publique et concessions. — Chemins d'intérêt local			1	1
	2e bureau. — Contrôle des comptes des compagnies		1	1	1
	3e bureau. — Statistique des chemins de fer			1	1
2e division	1er bureau. — Travaux sur les réseaux du Nord, de l'Est, de l'Ouest, de Paris-Lyon-Méditerranée, de grande et de petite ceinture			1	2
	2e bureau. — Travaux sur les réseaux d'Etat, d'Orléans et du Midi	1	1	1	2
3e division	1er bureau. — Exploitation commerciale			1	2
	2e bureau. — Exploitation technique			1	2
	3e bureau. — Rapports avec les autres départements ministériels. — Conventions internationales. — Services extérieurs des compagnies. — Inventions		1	1	2
Totaux		3	8	23	33

(*) Ce bureau est placé sous la direction immédiate du chef du cabinet.

Le nombre des rédacteurs . . . . ., etc. (Le reste sans changement.)

Art. 3. — En dehors des emplois prévus au tableau de l'article 1er, le ministre peut attacher :

1° Au 4e bureau de la 1re division du personnel, du secrétariat et de la comptabilité, pour surveiller le service central d'expéditions et d'autographies, un officier retraité qui prendra le titre d'officier surveillant, et dont le traitement, fixé à 1.500 francs au début, pourra être porté au maximum de 3.000 francs par voie d'avancements;

2° A la direction des chemins de fer, deux agents commerciaux.

Les titulaires de ces trois emplois seront pris en dehors des règles établies par les articles 8 et suivants, mais ne pourront occuper aucun autre poste dans les services de l'administration centrale.

Art. 8, § 3. — Les candidats doivent être Français ou naturalisés Français et avoir accompli leur dix-huitième année au moins et leur vingt-septième année au plus, le 1er janvier de l'année pendant laquelle s'ouvre le concours.

Cette dernière limite est reportée à trente-quatre ans pour les fonctionnaires et agents relevant du ministère des travaux publics et comptant au moins cinq années de services susceptibles de leur constituer des droits à une pension de retraite.

Art. 2. — Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des lois*.

Fait à Fontainebleau, le 3 septembre 1888.

CARNOT.

Par le Président de la République :

Le Ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

Par décret du 21 septembre 1888, M. Gay, inspecteur général de 2e classe au corps des ponts et chaussées, a été nommé directeur des chemins de fer, en remplacement de M. Lax, appelé à d'autres fonctions.

I. — Ingénieurs.

RETRAITE.

Date d'exécution.

M. **Parran**, ingénieur en chef de 2e classe. . . . . 26 juillet 1888

DÉCISIONS DIVERSES.

Décision du 5 juillet. — Sont admis à une classe supérieure, les élèves-ingénieurs de l'École nationale supérieure des mines dont les noms suivent :

1° De la 2e à la 1re classe :

MM. **Bellom** (Maurice), **Brisse**, | M. **Maison**.

2° De la 3e à la 2e classe :

M. **Friedel**, | M. **de Billy**.

Arrêté du 20 juillet. — Le contrôle de l'exploitation des chemins de fer de la Corse, rattaché au service du contrôle de l'exploitation du réseau de Paris à Lyon et à la Méditerranée, par arrêté du 29 mars 1888, est réorganisé de la manière suivante, savoir :

Directeur du service.

M. **de la Tournerie**, inspecteur général des ponts et chaussées.

Contrôle des travaux neufs et entretien.

M. **Pérouse**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Paris.

1er *arrondissement.*

M. **Guiotton**, Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, à Bastia. { Ligne de Bastia à Corte (y compris la gare de Corte). Ligne de Cazamozza au Fium-Orbo.

2e *arrondissement.*

M. **Saenz**, f. fons d'Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, à Ajaccio. { Ligne de Corte à Ajaccio (non compris la gare de Corte).

3e *arrondissement.*

M. **Demoulin**, f. fons d'Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, à Calvi. { Ligne de Ponte-Leccia à Calvi (non compris la gare de Ponte-Leccia).

Contrôle de l'exploitation technique.

M. **Worms de Romilly**, ingénieur en chef des mines, à Paris.

Le service est divisé en trois arrondissements ayant les mêmes limites et les mêmes titulaires que pour le service du contrôle des travaux neufs et entretien.

Exploitation commerciale.

MM. **d'Ivernois** et **David**, inspecteurs principaux de l'exploitation commerciale des chemins de fer, à Paris.

Circonscription unique.

M. **Marcel**, inspecteur particulier de l'exploitation commerciale des chemins de fer, à Marseille.

Surveillance administrative.

M. **Filippini**, commissaire de surveillance administrative, à Bastia.

Arrêté du 3 *août*. — Le contrôle de l'exploitation de la section de la ligne de Saint-Georges-de-Commiers à la Mure, comprise entre Saint-Georges-de-Commiers et La Motte-d'Aveillans (compagnie de Fives-Lille) est rattaché au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée et organisé de la manière suivante :

Direction du service.

M. **de la Tournerie**, inspecteur général des ponts et chaussées, à Paris.

Contrôle des travaux neufs et d'entretien.

MM. **Pérouse**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Paris.
Arnaud, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, à Grenoble.

Contrôle de l'exploitation technique.

MM. **Worms de Romilly**, ingénieur en chef des mines, à Paris.
Küss, ingénieur ordinaire des mines, à Grenoble.

Contrôle de l'exploitation commerciale.

MM. **d'Ivernois** et **David**, inspecteurs principaux, à Paris.
Baudoin, inspecteur particulier, à Avignon.

Surveillance administrative.

MM. **Pronnier et Nicot**, commissaires de surveillance administrative des chemins de fer, à Grenoble.

Décret du 14 août. — Le nombre des membres du Comité consultatif des chemins de fer nommés par décret est porté de trente-six à trente-sept (*).

Arrêté du 16 août. — Les ligne et sections de lignes ci-après désignées sont rattachées au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest, savoir :

DÉSIGNATION DES LIGNES.	CONTRÔLE des travaux neufs et d'entretien. — M. Chabert Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.	CONTRÔLE de l'exploitation technique. — M. Weisgerber Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.	CONTRÔLE de l'exploitation commerciale. — M. Marie Inspecteur principal.	SURVEILLANCE administrative. — Commissariat de
Ligne de Neubourg (exclusivement à Glos-Montfort).	2e arrondissement d'Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées.	2e arrondissement d'Ingénieur ordinaire des Mines.	2e circonscription d'Inspecteur particulier.	Elbeuf.
Lignes de Saint-Georges à Évreux (section de Prey à Saint-Aubin-du-Vieil Évreux).	1er id.	1er id.	id.	Évreux.
Ligne d'Évreux à Verneuil (section de Prey à Damville exclusivement) . .	1er id.	1er id.	id.	id.

Arrêté du 21 août. — Le service du contrôle de l'exploitation de la ligne d'Annemasse à la frontière suisse (réseau de Paris à Lyon et à la Méditerranée) est organisé de la manière suivante :

I. — *Contrôle des travaux neufs et d'entretien.*

MM. **Pérouse**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Paris.
Quarré, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, à Chambéry (7e arrondissement).

II. — *Contrôle de l'exploitation technique.*

MM. **Worms de Romilly**, ingénieur en chef des mines, à Paris.
Goddard, garde-mines, faisant fonctions d'ingénieur, à Chambéry (7e arrondissement).

(*) Voir les décrets des 7 septembre et 29 octobre 1887 (volume de 1887, p. 303 et 315).

III. — *Contrôle de l'exploitation commerciale.*

MM. **d'Ivernois** et **David**, inspecteurs principaux, à Paris.
de Pietra-Santa, inspecteur particulier, à Lyon.

IV. — *Surveillance administrative.*

M. **Bouquant**, commissaire de surveillance administrative, à Thonon.

Idem. — Le service du contrôle de l'exploitation de la section de la ligne de Mostaganem à Tiaret, comprise entre Mostaganem et Relizane est organisé de la manière suivante :

I. — *Exploitation technique.*

M. **Genty**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Oran.

1° Voie et travaux d'art.

MM. **Raby**, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, à Mostaganem.
Laroque, conducteur des ponts et chaussées, à Mostaganem.

2° Matériel et traction.

MM. **Bails**, ingénieur ordinaire des mines, à Oran.
Bouty, garde-mines, à Oran.

II. — *Exploitation commerciale.*

MM. **Genty**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Oran, faisant fonctions d'inspecteur principal.
Lescure, inspecteur particulier, à Oran.

III. — *Surveillance administrative.*

M. **Francart**, commissaire de surveillance administrative, à Relizane.

Idem. — Le service du contrôle des travaux de la ligne de Souk-Ahras à Tebessa est supprimé.

Les archives de ce service seront remises au contrôle de l'exploitation de la ligne qui est organisé de la manière suivante :

I. — *Exploitation technique.*

M. **Dormoy**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Bône.

1° Voie et travaux d'art.

MM. **Burger**, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, à Bône.
Perrot, conducteur des ponts et chaussées, à Souk-Ahras (de Souk-Ahras à Aïonnet-el-Dieb).

Chapelle, conducteur des ponts et chaussées, à Tebessa (d'Aïonnet-el-Dieb à Tebessa).

2° Matériel et traction.

MM. **Séligmann-Lui**, ingénieur ordinaire des mines, à Bône.
Viou, garde-mines, à Bône (toute la ligne).

II. — *Exploitation commerciale.*

MM. **Dormoy**, ingénieur en chef des ponts et chaussées à Bône, faisant fonctions d'inspecteur principal.
Bassaget, inspecteur particulier, à Constantine.

III. — *Surveillance administrative.*

M. **Siès**, commissaire de surveillance administrative, à Souk-Ahras.

25 *août.* — M. **Lallemand**, ingénieur ordinaire des mines, est délégué pour représenter la Commission du nivellement général de la France au congrès de l'Association géodésique internationale devant avoir lieu, le 17 septembre 1888, à Salzbourg (Autriche).

Arrêté du 25 *août.* — Un 4e emploi d'ingénieur ordinaire des mines — professeur est créé à l'École des mines de Saint-Étienne.

Le titulaire du nouvel emploi sera chargé du cours d'analyse, mécanique, constructions et chemins de fer.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1er novembre 1888.

1er *septembre.* — M. **Carcanagues**, ingénieur ordinaire des mines de 1re classe est maintenu dans la situation de congé renouvelable pour une nouvelle période de cinq années, et autorisé à rester au service de la compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

7 *septembre* (*arrêté du sous-secrétaire d'État des colonies*). — M. **Fuchs**, ingénieur en chef de 1re classe, est nommé membre de la Commission chargée d'étudier les différentes questions intéressant les travaux publics et les mines du Tonkin.

II. — Gardes-mines.

AVANCEMENTS.

30 *juillet*. — M. **Croisille** (Henri), garde-mines de 3e classe, détaché au service des travaux publics de la Nouvelle-Calédonie, est élevé à la 2e classe de son grade.

10 *août*. — M. **Chalot** (François), garde-mines de 1re classe, attaché, à la résidence de Vesoul, au service du sous-arrondissement minéralogique de Vesoul et au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est, est nommé garde-mines principal.

CONGÉ RENOUVELABLE.

30 *juillet*. — M. **Sarran** (Émile), garde-mines de 4e classe, en congé sans traitement est mis en congé renouvelable de cinq ans et autorisé à accepter les fonctions d'ingénieur au service de la société chargée des études du chemin de fer du Delta du Rhône.

RETRAITE.

25 *juillet*. — M. **Royer** (Victor), garde-mines de 2e classe, en congé illimité.

DÉCISIONS DIVERSES.

11 *juillet*. — M. **Pichard** (Prosper), garde-mines de 2e classe, en congé sans traitement et nommé, par arrêté du M. le ministre de l'agriculture, en date du 6 mars 1888, professeur de chimie et de technologie agricole à l'École pratique d'agriculture de la Seine-Inférieure, cesse de faire partie du personnel des gardes-mines.

12 *juillet*. — M. **Barrier** (Théophile), garde-mines de 1re classe, attaché, dans le département de la Haute-Garonne, au service du sous-arrondissement minéralogique de Foix, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi.

12 *juillet*. — M. **Delprat** (Jean), garde-mines de 4e classe, attaché, dans le département de l'Aveyron, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi.

20 *juillet*. — M. **Issartier** (Paul), garde-mines de 3e classe, attaché, dans le département du Var, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice, est attaché, en outre, au service du contrôle des chemins de fer du Sud de la France.

ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE.

Décret du Président de la République française, du 28 *août* 1888, *portant réorganisation du conseil de perfectionnement de l'École des mines, institué par décret du* 30 *novembre* 1882.

L'article 3 du décret du 30 novembre 1882 (*) qui a fixé la composition du conseil de perfectionnement de l'École des mines de Saint-Étienne est modifié comme il suit :

Le conseil est composé comme il suit, savoir :

L'inspecteur général des mines de la division ;

Le préfet du département de la Loire;

Le président du conseil général du département de la Loire;

Le maire de la ville de Saint-Étienne;

Le directeur de l'École;

Les professeurs de l'École;

L'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique de Saint-Etienne;

Les ingénieurs ordinaires des sous-arrondissements minéralogiques de Saint-Étienne et de Rive-de-Gier;

Quatre membres pris parmi les anciens élèves de l'École ;

Deux grands industriels.

Par décision en date du 8 septembre et d'après les résultats du concours de 1888, le ministre des travaux publics a prononcé l'admission à l'École des mines de Saint-Étienne des vingt-quatre candidats dont les noms suivent, par ordre de classement :

MM.	MM.
1. Duclos.	13. Blanc.
1 *bis*. Ducruix.	13 *bis*. Cottin.
3. Doise.	15. Vignat.
4. Chaillet.	16. Danis.
5. Charreton.	17. Baudot.
6. Dauphin.	18. Ferrand.
7. Frèrejean.	19. Dubost.
8. Alevêque.	20. Ébrard.
9. Vivier.	21. Duffieux.
10. Gay.	22. Michel.
11. Villiers.	23. Cuchet.
12. Laclautre.	24. Accarion.

(*) Volume de 1882, p. 303.

Ve Ch. Dunod, éditeur. — Paris. Imp. C. Marpon et E. Flammarion, r. Racine, 26.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 1er septembre 1888, *autorisant le s*r GRANGER *à maintenir à* HAMEL-BAZIRE, *commune de* CAVIGNY (Manche), *une fabrique de nitroglycérine établie en vertu du décrèt du* 31 *mai* 1877 (*).

Arrêté du 14 *septembre* 1888 *relatif aux transports à prix réduits du personnel des départements de la guerre et de la marine.*

Le ministre des Travaux publics,

Sur le rapport du directeur des chemins de fer,

Vu l'arrêté ministériel du 15 juin 1866 (**), réglant l'application du tarif militaire sur les voies ferrées, et les états A, B et C, annexés audit arrêté et relatifs, les deux premiers (A et B) au personnel des départements de la guerre et de la marine qui doit être admis à bénéficier de ce tarif, et le troisième (C) au nombre de chevaux attribués aux officiers et employés de tout grade, soit sur le pied de paix, soit sur le pied de guerre;

Vu la décision ministérielle du 9 mars 1870 qui a apporté diverses modifications à l'état C;

Vu l'arrêté ministériel du 1er avril 1876 (***) qui a modifié les états A et B, et auquel se trouve annexé un état A', complémentaire de l'état A;

Vu les arrêtés ministériels des 15 avril, 25 novembre 1876 (****),

(*) Volume de 1877, p. 199.
(**) Volume de 1866, p. 152.
(***) Volume de 1876, p. 197.
(****) Volume de 1876, p. 198 et 261.

15 mai 1882 et 14 août 1884 (*), ce dernier comprenant un état C', complémentaire de l'état C;

Vu la loi du 27 juillet 1872 sur le recrutement de l'armée;

Vu la loi du 24 juillet 1873 sur l'organisation générale de l'armée;

Vu les lois des 13 mars, 15 décembre 1875, 8 juillet 1881 et 25 juillet 1887, relatives à la constitution des cadres et effectifs de l'armée active et de l'armée territoriale;

Vu la loi du 4 juin 1858 (Code de justice maritime);

Vu les décrets rendus en exécution de ces lois;

Vu l'arrêt du Conseil d'État, en date du 19 janvier 1883, annulant en partie un arrêté du conseil de préfecture de la Seine, en date du 3 mars 1880;

Vu les lettres du Ministre de la guerre en date des 29 septembre, 2 et 20 décembre 1884, 13 mai, 9 juillet et 26 novembre 1885, 25 juin 1886, 4 janvier et 17 juin 1887, et 31 mai 1888, concernant certaines suppressions, additions ou rectifications à apporter aux états A, A' et C;

Vu les lettres du Ministre de la marine en date des 27 février 1885 et 27 juin 1888, relatives aux modifications à apporter à l'état B;

Considérant que, pour tenir compte de l'état de la jurisprudence et des décrets d'organisation récemment intervenus, il est nécessaire de reviser les états A, A' et B, comprenant le personnel des départements de la guerre et de la marine admis à voyager au tarif militaire sur les chemins de fer, ainsi que les états C et C', indiquant le nombre de chevaux auquel ont droit les officiers des corps de troupe de toutes armes;

Les compagnies de chemins de fer entendues,

Arrête :

Art. 1er. — Les états A, A', B, C et C', annexés à l'arrêté du Ministre des travaux publics du 14 août 1884 (**), sont remplacés par les états ci-joints, également dénommés A, A', B, C et C', qui seront mis immédiatement en vigueur.

Art. 2. — Le présent arrêté sera notifié aux compagnies de chemins de fer.

Les préfets, les fonctionnaires et agents du contrôle sont chargés d'en surveiller l'exécution.

D. MONTAUD.

(*-**) Volume de 1885, p. 5.

État A.

PERSONNEL

ressortissant au département de la guerre qui doit être admis, en tout temps, *au bénéfice de la réduction de prix stipulée par les cahiers des charges de chemins de fer.*

LE MINISTRE DE LA GUERRE ET SON ÉTAT-MAJOR.

OFFICIERS GÉNÉRAUX OFFICIERS SUPÉRIEURS et assimilés	OFFICIERS DEPUIS LE GRADE DE CAPITAINE et employés militaires assimilés	ADJUDANTS SOUS-OFFICIERS, CAPORAUX, SOLDATS et agents assimilés
Maréchal de France.	Capitaine.	Adjudant et sous-chef de musique.
Général de division.	Lieutenant	Sous-officier.
Général de brigade.	Sous-lieutenant.	Gendarme.
	Chef de musique.	Maitre ouvrier de corps de troupe.
Colonel.		Caporal et brigadier.
Lieutenant-colonel.		Soldat, tambour, clairon et trompette.
Chef de bataillon, d'escadron ou major.		Enfant de troupe.
		Cavalier de manège.
Fonctionnaires du corps du contrôle.		
ntendant général.		
ntendant militaire.		
ous-intendant militaire.	Adjoint à l'intendance.	Cantinière, vivandière et blanchisseuse commissionnées.
Poudres et alpêtres. { Inspecteur général. Ingénieur en chef. Ingénieur de 1re classe.	Poudres et Salpêtres. { Ingénieur de 2e classe. Sous-Ingénieur. Élève-Ingénieur.	Commis-greffier, agent principal, sergent-huissier-appariteur et sous-officier de surveillance attachés aux parquets, prisons, pénitenciers et ateliers de condamnés, fusiliers et pionniers de discipline.
édecin inspecteur général.	Médecin et pharmacien major de 2e classe.	
édecin et pharmacien inspecteur.	Médecin et pharmacien aide-major.	Élèves de l'École d'administration militaire de Vincennes.

OFFICIERS GÉNÉRAUX OFFICIERS SUPÉRIEURS et assimilés	OFFICIERS DEPUIS LE GRADE DE CAPITAINE et employés militaires assimilés	ADJUDANTS SOUS-OFFICIERS, CAPORAUX, SOLDATS et agents assimilés
Médecin et pharmacien principal.	Médecin et pharmacien stagiaire aide-major de 2e classe à l'École d'application du Val-de-Grâce.	
Médecin et pharmacien major de 1re classe.		
Vétérinaire principal.	Vétérinaire. Aide-vétérinaire. Archiviste des bureaux de l'état-major. Aumôniers militaires. Officier principal d'administration. Officier d'administration. Officier d'administration adjoint des hôpitaux militaires, de l'habillement et du campement, des bureaux de l'intendance militaire, des subsistances militaires et de la justice militaire.	Employés militaires de l'artillerie, et du génie faisant partie des cadres de l'armée. { Ouvriers d'état, sous-officier stagiaire du génie, casernier, portier-consigne, éclusier militaire, chef armurier, artificier, gardien de batterie.
	Adjoint principal et adjoint du génie.	
	Garde principal et garde d'artillerie.	
	Interprète principal. — Interprète titulaire ou auxiliaire.	
Officiers généraux ou supérieurs et assimilés en non-activité ou en disponibilité.	Officiers et assimilés en non-activité ou en disponibilité.	Militaires de l'armée active en congé, lorsqu'ils se rendent dans leurs foyers, lorsqu'ils sont rappelés ou qu'ils voyagent en vertu d'un ordre de service.
Bach-agha et agha exerçant un commandement en territoire militaire.	Caïd et cheik exerçant un commandement en territoire militaire.	Cavaliers et fantassins indigènes des Maghzens soldés d'une manière permanente, en territoire militaire.
	Élèves des écoles { polytechnique. spéciale militaire. d'infanterie de St-Maixent. de cavalerie de Saumur. d'artillerie et du génie de Versailles.	

NOTA. — *Les officiers et militaires en retraite ne sont pas admis au bénéfice du tarif militaire, sauf les exceptions ci-après :*

Commandants de bureau de recrutement.	Officiers employés dans le service de la justice militaire ou celui du recrutement.	
Commissaire du gouvernement ou rapporteur près les conseils de guerre ou de révision.		
Officiers généraux ou assimilés du cadre de réserve.	Capitaine major et officiers adjoints du service de l'armée territoriale.	
Officiers généraux ou supérieurs de l'Hôtel des Invalides.	Officiers de l'Hôtel des Invalides.	Militaires de l'Hôtel des Invalides.

ETAT A'.

PERSONNEL

ressortissant au département de la guerre qui doit être admis, dans certaines circonstances déterminées, *au bénéfice de la réduction de prix stipulée par les cahiers des charges de chemins de fer.*

DÉSIGNATION DES CORPS	OFFICIERS SUPÉRIEURS et assimilés	OFFICIERS DEPUIS LE GRADE DE CAPITAINE et assimilés	ADJUDANTS SOUS-OFFICIERS, CAPORAUX SOLDATS et agents assimilés
EN CAS DE MOBILISATION, D'APPEL A L'ACTIVITÉ OU DE CONVOCATION POUR DES MANŒUVRES, EXERCICES OU REVUES.			
Réserve de l'armée active, armée territoriale et sa réserve.	Colonel, lieutenant-colonel, chef de bataillon, d'escadron ou major.	Capitaine, lieutenant et sous-lieutenant.	Sous-officier, caporal, brigadier, tambour, clairon et soldat.
	Employés militaires et fonctionnaires assimilés.	Employés militaires et fonctionnaires assimilés.	Médecins et pharmaciens auxiliaires.
			Employés militaires et fonctionnaires assimilés.
Corps militaire des douanes.	Chef de bataillon commandant un bataillon.	Capitaine et lieutenant.	Sous-officier, caporal, tambour, clairon et douanier.
Corps des chasseurs forestiers.	. . . .	Capitaine et lieutenant.	Sous-officier, caporal, clairon et chasseur.
Service militaire des chemins de fer.	Directeurs et chefs de service des directions et des sections techniques.	Sous-chefs de service et employés principaux.	Agents secondaires.
		Employés.	Ouvriers.
Télégraphie militaire. . .	Directeur.	Chef de section.	Télégraphiste.
	Sous-directeur.	Chef de poste.	Ouvrier.
Service de la trésorerie et des postes.	Payeur-général.	Payeur-adjoint.	Gardien de caisse.
	Payeur-principal.	Commis de trésorerie.	Employé de bureau.
	Payeur-particulier.		

NOTA. — Sont également transportés au tarif militaire :

1° En cas d'appel devant les commissions spéciales de réforme : *Hommes de la réserve de l'armée active ou de l'armée territoriale ;*

2° En cas de guerre seulement : Corps spéciaux formés en vertu de décrets, conformément à l'article 8 de la loi du 24 juillet 1873, tels que *sergents de ville, corps de volontaires autorisés, etc.*

État B.

PERSONNEL

essortissant au département de la marine qui doit être admis, sur les chemins de fer, au bénéfice de la réduction de prix stipulée par les cahiers des charges.

LE MINISTRE DE LA MARINE ET SON ÉTAT-MAJOR.

DÉSIGNATION DES CORPS	OFFICIERS GÉNÉRAUX officiers supérieurs et assimilés	OFFICIERS DEPUIS LE GRADE de capitaine ou de lieutenant de vaisseau et assimilés	EMPLOYÉS MILITAIRES, OFFICIERS MARINIERS, sous-officiers, marins, soldats et agents assimilés
Corps de la marine . . .	Amiral. Vice-amiral. Contre-amiral. Capitaine de vaisseau. Capitaine de frégate.	Lieutenant de vaisseau. Enseigne de vaisseau. Aspirant.	
Mécanicien de la flotte. .	Mécanicien en chef.	Mécanicien principal.	
Génie maritime	Inspecteur général. Directeur des constructions navales. Ingénieur.	Sous-ingénieur. Elève.	
Ingénieurs hydrographes.	Ingénieur en chef. Ingénieur.	Sous-ingénieur. Elève.	
Commissariat de la marine.	Commissaire général. Commissaire. Commissaire-adjoint.	Sous-commissaire. Aide-commissaire. Elève-commissaire.	
Agents du commissariat de la marine.	Agent principal.	Agent. Sous-agent. Commis. Ecrivain.	
Inspection des services administratifs et financiers de la marine et des colonies.	Inspecteur en chef. Inspecteur. Inspecteur adjoint.		
Personnel administratif des directions de travaux.	Agent administratif principal.	Agent administratif. Sous-agent administratif. Commis Ecrivain.	
Comptabilité des matières.	Agent comptable principal.	Agent comptable. Sous-agent comptable. Commis de comptabilité.	Magasinier. Ecrivain. Distributeur.

DÉSIGNATION DES CORPS	OFFICIERS GÉNÉRAUX officiers supérieurs et assimilés	OFFICIERS DEPUIS LE GRADE de capitaine ou de lieutenant de vaisseau et assimilés	EMPLOYÉS MILITAIRES, OFFICIERS MARINIERS, sous-officiers, marins, soldats et agents assimilés
Service des manutentions de la marine.	Agent de manutention principal.	Agent de manutention. Sous-agent de manutention.	
Corps de santé de la marine.	Inspecteur général. Directeur du service de santé. Médecin ou pharmacien inspecteur. Médecin ou pharmacien en chef. Médecin ou pharmacien professeur. Médecin ou pharmacien principal.	Médecin ou pharmacien. Aide-médecin ou aide-pharmacien. Médecin ou pharmacien auxiliaire. Aide-médecin ou aide-pharmacien auxiliaire.	
Tribunaux maritimes et conseil de guerre.	Commissaire rapporteur. Commissaire du gouvernement.	Rapporteur. Greffier. Commis-greffier.	
Aumônerie de la marine.	. . . .	Aumônier.	
École navale.	Professeur de 1re classe.	Professeur de 2e, 3e ou 4e classe. Elève de l'Ecole navale.	
École d'hydrographie . .	Examinateur. Professeur de 1re classe.	Professeur de 2e, 3e ou 4e classe.	
Trésoriers des Invalides.	Trésorier général. Trésorier de 1re classe.	Trésorier de 2e ou 3e classe.	
Équipage de la flotte . .	. . . .	Chef de musique des divisions.	Adjudant principal. Pilote major. Fourrier chef. Premier maître, maître, second maître, quartier-maître de toute spécialité ou profession, pilote breveté, pilote côtier; fourrier ordinaire; élève mécanicien, ouvrier mécanicien, matelot, novice, apprenti marin, mousse et pupille; sous-chef de musique des divisions, chef et second chef de musique de bord, élève-musicien.
Marins vétérans.	. . . .	. . . .	Adjudant principal des mouvements du port. Premier maître, maître, second maître, quartier-maître, matelot et ouvrier. — Vétéran, ou mécanicien vétéran.

DÉSIGNATION DES CORPS	OFFICIERS GÉNÉRAUX, officiers supérieurs et assimilés	OFFICIERS DEPUIS LE GRADE de capitaine ou de lieutenant de vaisseau et assimilés	EMPLOYÉS MILITAIRES, OFFICIERS MARINIERS, sous-officiers marins, soldats et agents assimilés
Pompiers de la marine.	. . . .	. . . .	Chef pompier, maître pompier, sergent pompier, caporal pompier, pompier ordinaire.
Troupe de la marine (gendarmerie, artillerie, infanterie).	Général de division. Général de brigade. Colonel. Lieutenant-colonel. Chef de bataillon ou d'escadron et major.	Capitaine. Lieutenant. Sous-lieutenant. Chef de musique. Vétérinaire. Aide-vétérinaire.	Sous-officier, chef et sous-chef artificier, caporal ou brigadier, gendarme maritime, soldat, trompette, clairon, enfant de troupe, cantinière, vivandière et blanchisseuse, commissionnées. Maître ouvrier. Sous-chef de musique, chef et sous-chef de fanfare.
Employés de l'artillerie de la marine.	Garde principal d'artillerie de 1re classe.	Garde principal d'artillerie de 2e classe. Garde d'artillerie. Garde auxiliaire.	Gardien de batterie; garde stagiaire.
Armurier de la marine.	. . . .	. . . .	Chef armurier, maître armurier, second maître armurier, quartier-maître armurier, ouvrier armurier.
Agents de surveillance des arsenaux et établissements pénitentiaires.	. . . .	. . . .	Garde-consigne major. Garde-consigne. Garde-consigne ambulant. Surveillant principal. Surveillant chef de travaux. Surveillant chef. Surveillant.
Divers	Officiers généraux en disponibilité ou en réserve.	. . . .	Marins en disponibilité.
	Officiers supérieurs et assimilés en non-activité. (NOTA. Les officiers en retraite ne sont pas compris.)	Officiers et assimilés en non-activité. (NOTA. Les officiers en retraite ne sont pas compris.)	Marins ou militaires en congé renouvelable, lorsqu'ils se rendent dans leurs foyers, lorsqu'ils sont rappelés ou qu'ils voyagent en vertu d'un ordre de service.
RÉSERVE DE L'ARMÉE DE MER.	OFFICIERS ET ASSIMILÉS se rendant à des réunions d'instruction ou allant faire un stage. OFFICIERS ET ASSIMILÉS, MARINS, MILITAIRES ET ASSIMILÉS, en cas de mobilisation et d'appel pour exercices ou revues. MARINS, MILITAIRES ET ASSIMILÉS, en cas de convocation devant les commissions de réforme.		

ÉTAT C.

Nombre de chevaux dont les officiers, assimilés et employés militaires de tous grades peuvent être pourvus sur le pied de paix et sur le pied de guerre.

DÉSIGNATION DES GRADES ET EMPLOIS		NOMBRE DE CHEVAUX sur le pied de paix	NOMBRE DE CHEVAUX en Algérie et sur le pied de guerre	OBSERVATIONS
ETATS-MAJORS				Les officiers attachés à la personne du Président de la République peuvent avoir un cheval en sus du nombre fixé par le présent état pour les officiers de leur grade. (Décision ministérielle du 1er avril 1876.) Les officiers et assimilés en disponibilité n'ont plus droit, après les six premiers mois, qu'à la moitié du nombre de chevaux qui leur étaient attribués sur le pied d'activité; ceux qui n'ont droit qu'à un cheval, dans la position de présence, conservent le même droit, après six mois passés dans la disponibilité; ceux qui avaient trois chevaux peuvent en conserver deux. (Circulaire du 29 septembre 1873.) Les officiers passant d'une situation montée à une position non montée ou à une position qui leur donne droit à un nombre de chevaux inférieur à celui que comportait la situation qu'ils quittent, peuvent conserver pendant un mois, délai maximum, le nombre de chevaux dont ils étaient pourvus au moment de leur mutation. (Application de l'article 266 du règlement du 8 juin 1883.)
État-major général (A).	Maréchal de France	8	10	(A) Le Ministre de la guerre a droit à dix chevaux. (Décision ministérielle du 18 avril 1873.) Le Gouverneur militaire de Paris a droit à douze chevaux. (Décision ministérielle du 24 juin 1873.) Le Gouverneur militaire de Lyon a droit à dix chevaux. (Décision ministérielle du 12 août 1871.)
	Général de division	6	6	
	Général de brigade	4	4	
Service d'état-major.	Colonel et lieutenant-colonel	3	3	
	Chef d'escadron	2	3	
	Capitaine (B)	2	3	(B) Les capitaines des troupes à pied, les lieutenants, sous-lieutenants de toutes armes, employés comme aides de camp ou officiers d'ordonnance n'ont droit qu'à un cheval, sur le pied de paix. (Décision présidentielle du 15 septembre 1884.)
	Lieutenant (B)	2	2	
Intendance militaire.	Intendant général	4	6	
	Intendant militaire	3	4	
	Sous-intendant militaire (C)	2	3	(C) Les sous-intendants militaires de 3e classe n'ont droit qu'à un cheval en temps de paix et à deux chevaux en temps de guerre. (Décision présidentielle du 30 septembre 1875.)
	Adjoint à l'intendance	1	2	
État-major des places transitoirement.	Chef de bataillon	»	2	
	Capitaine	»	1	

DÉSIGNATION DES GRADES ET EMPLOIS		NOMBRE DE CHEVAUX sur le pied de paix	NOMBRE DE CHEVAUX en Algérie et sur le pied de guerre	OBSERVATIONS
État-Major particulier de l'artillerie.	Colonel	3	3	(A) Ont droit à deux chevaux sur le pied de paix : les capitaines d'artillerie remplissant les fonctions d'aides de camp au Ministère; employés à l'école d'application et dans les commissions d'expériences; instructeurs à l'école des sous-officiers ou adjoints aux directeurs de Vincennes et de Versailles.
	Lieutenant-colonel	2	3	
	Chef d'escadron	2	2	
	Capitaine (A)	1	2	
	Garde principal	»	1	
	Garde	»	1	
État-major particulier du génie (B).	Colonel	3	3	
	Lieutenant-colonel	2	2	
	Chef de bataillon	2	2	(B) Les officiers, employés dans les places fortes où l'on exécute des travaux de défense, peuvent avoir, pendant la durée des travaux, un cheval en sus du nombre indiqué pour le pied de paix. (Circulaire du 6 septembre 1875.)
	Capitaine	1	2	
	Lieutenant	1	1	
	Adjoint	»	1	
CORPS DE TROUPE				
Colonel et lieutenant-colonel	d'infanterie	2	2	
	de cavalerie	3	3	
	d'artillerie. Colonel	3	3	
	d'artillerie. Lieutenant-colonel	2	3	
	du génie	2	2	
	du train des équipages militaires	2	2	
	de gendarmerie (y compris la garde républicaine)	2	2	
	de gendarmerie, remplissant les fonctions de grand prévôt d'armée	»	3	
	de sapeurs-pompiers (Paris)	2	2	
Chef de bataillon ou d'escadron.	d'infanterie breveté	2 (C)	2	(C) Circulaire du 26 avril 1880.
	d'infanterie	1	2	
	de cavalerie	2	2	
	d'artillerie	2	2	
	du génie breveté	2 (C)	2	
	du génie	1	2	
	du train des équipages militaires	2	2	
	de gendarmerie (y compris la cavalerie de la garde républicaine)	2 (D)	2	(D) Décision présidentielle du 30 avril 1878.
	de la garde républicaine (infanterie)	1	2	
	de gendarmerie (prévôt de corps d'armée)	»	3	
	de sapeurs-pompiers (Paris)	1	1	
Major	de cavalerie	2	2	
	d'artillerie	2	2	
	de toutes les autres armes	1	1	
Capitaine	d'infanterie (à l'exception du trésorier et du capitaine d'habillement)	1	1	
	du génie (à l'exception du trésorier et du capitaine d'habillement)	1	1	
	de cavalerie	2	2	
	d'artillerie (E)	2	2	(E) Les capitaines détachés dans les établissements n'ont droit qu'à un cheval. (Tarif du 30 juillet 1875.) Les capitaines des bataillons d'artillerie de forteresse n'ont droit qu'à un cheval sur le pied de paix. (Loi du 24 juillet 1883.)
	d'une compagnie d'ouvriers d'artillerie	»	1	
	d'une compagnie de sapeurs-conducteurs du génie	2	2	
	major du train des équipages militaires	1	1	

DÉSIGNATION DES GRADES ET EMPLOIS			NOMBRE DE CHEVAUX sur le pied de paix	NOMBRE DE CHEVAUX en Algérie et sur le pied de guerre	OBSERVATIONS
Capitaine (*suite*.)	d'une compagnie du train des équipages militaires		2	2	
	de gendarmerie		»	3	
	de gendarmerie et de la garde républicaine		1	1	
	trésorier et d'habillement des armes à cheval		1	1	
	Adjudant-major, ingénieur et instructeur des sapeurs-pompiers de Paris		1	1	
Lieutenant et sous-lieutenant	d'infanterie (A)	adjoint au commandant d'un régiment régional et faisant fonctions d'adjudant-major	1	1	(A) Les lieutenants d'infanterie âgés de 50 ans ont droit à un cheval en campagne. (Tarif du 30 juillet 1875.)
		officier payeur et d'approvisionnement (B).	»	1	(B) Les officiers payeurs des corps de troupe d'infanterie sont montés aux manœuvres comme en campagne. (Décision ministérielle du 15 avril 1884.)
	de cavalerie		1	1	
	d'artillerie (C)		1	1	(C) Les lieutenants et sous-lieutenants des batteries de montagne en Algérie ont droit à deux montures.
	d'une compagnie d'ouvriers d'artillerie		»	1	
Lieutenant et sous-lieutenant (D)	d'une compagnie de sapeurs-conducteurs du génie		1	1	(D) Les lieutenants et sous-lieutenants du génie instructeurs à l'école des sous-officiers de l'artillerie et du génie ont droit à un cheval. (Décision ministérielle du 9 avril 1884.)
	d'une compagnie de sapeurs-mineurs du génie et d'ouvriers militaires des chemins de fer		»	1	Les lieutenants et sous-lieutenants du génie détachés avec leur troupe pour les travaux de défense peuvent, par décision spéciale, recevoir un cheval en temps de paix.
	du train des équipages militaires		1	1	
	de gendarmerie commandant d'arrondissement en Algérie		»	2	
	de gendarmerie (y compris la cavalerie de la garde républicaine)		1	1	
SERVICE DE SANTÉ					
Médecin inspecteur général			2	4	
Médecin et pharmacien inspecteur			1	3	
Médecin et pharmacien principal			1	2	
Médecin-major de 1re classe	du service hospitalier		1	1	
	des régiments	d'infanterie	1	2	
		d'artillerie	2	2	
		du génie	1	2	
		de la garde républicaine	1	1	
		des sapeurs-pompiers de Paris	1	1	
	de formation de campagne		»	2	
Médecin-major de 2e classe.	des écoles et des corps de troupe		1	2	
	des sapeurs-pompiers de Paris et de la garde républicaine		1	1	
	de formation de campagne		»	2	
Pharmacien-major attaché aux directions du service de santé (A)			»	1	

DÉSIGNATION DES GRADES ET EMPLOIS	NOMBRE DE CHEVAUX sur le pied de paix	NOMBRE DE CHEVAUX en Algérie et sur le pied de guerre	OBSERVATIONS
Médein aide-major des écoles et des corps de troupe (y compris les sapeurs-pompiers de Paris et la garde républicaine) . .	1	1	
Médein aide-major des diverses formations de campagne.	»	1	
SERVICES ADMINISTRATIFS			
Officier d'administration principal du service des subsistances militaires.	»	2	
Officier d'administration des autres grades du service des subsistances militaires	»	1	
Officier d'administration attaché à la direction du service de santé d'un corps d'armée mobilisé. . . .	»	1	
SERVICE VÉTÉRINAIRE			
Vétérinaire. principal de 1re et de 2e classe . . .	1	2	
Vétérinaire. en premier ou en second.	1	1	
Aide-vétérinaire.	1	1	
CERCLES ET BUREAUX ARABES			
Chef de bataillon ou d'escadron.	»	2	
Capitaine, lieutenant, sous-lieutenant (de toutes armes).	»	2	
INTERPRÈTES MILITAIRES			
Interprète principal.	»	2	
Interprète des autres classes	»	1	
AUMÔNIERS			
Aumônier titulaire	»	1	
SERVICE DES REMONTES			
Colonel ou lieutenant-colonel commandant de circonscription de remonte et directeurs des établissements hippiques en Algérie.	2	2	
Chef d'escadron commandant un dépôt de remonte.	2	2	
SERVICE DE LA JUSTICE MILITAIRE (A)			(A) L'officier commandant l'atelier de travaux publics à Bougie a droit à un cheval. (Décision ministérielle du 5 mai 1876.)
, ...	»	»	

ÉTAT C′

Nombre de chevaux attribués au personnel ci-après, ressortissant au département de la guerre dans certaines circonstances déterminées.

DÉSIGNATION DES ARMES ET DES GRADES		NOMBRE DE CHEVAUX — sur le pied de paix	NOMBRE DE CHEVAUX — en Algérie et sur le pied de guerre	OBSERVATIONS
Réserve de l'armée active	*Officiers de tous grades et de toutes armes*	(A)	(A)	(A) Les officiers de réserve et ceux de l'armée territoriale ont droit, *en cas d'appel à l'activité ou de convocation pour des manœuvres, exercices ou revues*, au nombre de chevaux déterminé par l'état C pour les officiers du même grade et de la même arme de l'armée active sur le pied de paix, et, en cas de *mobilisation*, au nombre de chevaux, déterminé pour ces mêmes officiers (par ledit état) sur le pied de guerre.
Armée territoriale	Officiers de tous grades et de toutes armes	(A)	(A)	
Télégraphie militaire	Directeur de la télégraphie	1	2	
	Sous-directeur	1	2	
	Chef de section	1	1	
	Chef de poste	»	1	
Trésorerie et postes	Payeur général, payeur principal, payeur particulier, payeur adjoint chargé de desservir éventuellement les brigades de cavalerie attachées aux corps d'armée, payeur adjoint ou commis de trésorerie attaché à une division de cavalerie	»	1	
Chasseurs forestiers	Commandant de compagnie	1	1	
Douaniers	Chef de bataillon	1	2	
	Adjudant major (capitaine ou lieutenant)	1	1	

Décret du Président de la République, du 16 octobre 1888, réglementant l'exploitation des mines du Tonkin.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE.

Monsieur le Président,

Dès les premiers jours de notre établissement au Tonkin, le gouvernement s'est préoccupé de régler dans ce pays l'acquisition de la propriété des mines et leur mode d'exploitation. Une commission, constituée le 6 septembre 1884 auprès du ministère de la marine et des colonies, a été chargée d'élaborer un projet de règlement. Le résultat de ses travaux est indiqué avec beaucoup de précision et de clarté dans un rapport de son président M. Lamé Fleury (*).

Ainsi que le dit ce rapport, il existe au Tonkin un certain nombre de mines dont le rendement probable a déjà pu être apprécié et qui seront vraisemblablement adjugées à des conditions avantageuses pour le Trésor public; mais il en existe un plus grand nombre qui ne sont pas assez connues pour que la propriété puisse en être dévolue par voie d'adjudication.

Pour cette seconde catégorie d'exploitations minières, l'attribution de la propriété doit être précédée de recherches qui ne peuvent être entreprises que par l'initiative privée. Afin d'encourager les explorations, il importe que les autorisations de recherches soient accordées sans longues formalités et à peu de frais; il importe également qu'elles soient garanties par une publicité suffisante contre tout risque d'éviction de la part des tiers, et que l'explorateur ait, au bout d'un court délai, la faculté de devenir propriétaire de la mine par simple prise de possession. S'il n'use pas de cette faculté, le terrain qui lui avait été réservé redevient libre pour les tiers.

Sur ces principes, il y a parfaite concordance entre le projet préparé en 1884 et celui que j'ai l'honneur de vous soumettre aujourd'hui.

La commission, nommée cette année par le sous-secrétaire d'État chargé de l'administration des colonies, a pris d'ailleurs pour bases de ses délibérations le projet adopté par sa devancière.

Voici les principales modifications qu'elle a cru devoir y apporter :

(*) Voir volume de 1884, p. 418.

Au lieu d'obliger l'adjudicataire à débourser, avant d'avoir recueilli aucun produit, un capital plus ou moins considérable, il a paru meilleur de faire porter les enchères sur le chiffre de la redevance annuelle qu'il devra verser au Trésor. Cette redevance constituera une charge permanente de la propriété minière. Si l'adjudicataire primitif est frappé de déchéance, l'adjudication nouvelle à laquelle il sera procédé aura lieu, comme l'indique l'article 50, sous la réserve expresse des droits de l'État.

Les produits des mines seront en outre soumis, comme le stipulait déjà le projet de règlement élaboré en 1884, aux droits de sortie prévus à l'article 52. Mais les adjudicataires ne seront, en aucun cas, astreints à l'obligation d'exécuter certains travaux publics. Cette exigence pourrait écarter de l'adjudication des concurrents sérieux, qui ne seraient pas disposés à prendre à la fois la charge d'une exploitation minière et celle de travaux d'une nature toute différente.

Parmi les autres dispositions modifiées, je signalerai : l'article 9 qui fixe le maximum de superficie des périmètres réservés pour les recherches; l'article 19 d'après lequel les mines de houille des provinces de Quang-Yen, Haï-Dzuong et Bac-Ninh, ne pourront être acquises que par voie d'adjudication; l'article 20, § 2, qui règle les conditions auxquelles les sociétés devront satisfaire pour être considérées comme françaises et pouvoir devenir propriétaires de mines, les posséder ou les exploiter; l'article 32, relatif aux délais à observer pour les adjudications; l'article 38 qui réduit à deux années au lieu de trois la durée de la recherche dans les terrains d'alluvion; enfin les articles 57 et 60 concernant les indemnités à payer aux tiers dans certains cas déterminés.

La promulgation du décret dont je viens de vous présenter l'analyse sommaire mettra fin aux incertitudes qui arrêtent le développement de l'industrie minière au Tonkin.

Les mêmes règles seront applicables aux mines de l'Annam, conformément à la convention du 18 février 1885 (*); mais il va de soi qu'elles n'auront, ni en Annam, ni au Tonkin, d'effet rétroactif, et notamment que rien ne sera changé aux clauses qui régissent la concession de la mine de Nong-Son, accordée par le roi, le 12 mars 1881, pour une période de vingt-neuf ans.

Je vous serais, en conséquence, très reconnaissant de vouloir bien revêtir de votre signature le projet de décret qui suit.

(*) Volume de 1886, p. 127.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Président, l'hommage de mon profond respect.

Le Ministre de la marine et des colonies,
KRANTZ.

DÉCRET.

Le Président de la République française,
Sur le rapport du ministre de la marine et des colonies,
Vu l'article 18 du sénatus-consulte du 3 mai 1854,
Décrète :

TITRE Ier. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 1er. — Sont considérés comme mines les gîtes naturels de substances minérales ou fossiles susceptibles d'une utilisation spéciale, à l'exception des matériaux de construction et des amendements ou engrais pour la culture des terres, qui sont laissés à la libre disposition des propriétaires du sol.

L'administration décide, en cas de contestation, si la nature d'une substance donne à ces gisements le caractère légal de mines.

Art. 2. — Les gîtes naturels de substances minérales ou fossiles sont classés en trois catégories :

1° Les couches de combustibles et substances subordonnées qui se trouvent associées dans la même formation, telles que, pour la houille, le minerai de fer carbonaté et l'argile réfractaire;

2° Les filons ou couches de toutes autres substances minérales;

3° Les alluvions contenant de l'or, de l'étain, des gemmes et autres substances métalliques ou précieuses.

Art. 3. — On peut acquérir, d'après les prescriptions du présent décret, dans une étendue déterminée, le droit d'explorer ou le droit d'exploiter les gîtes naturels de substances minérales ou fossiles.

Ces droits s'étendent indéfiniment en profondeur, dans la projection verticale de l'étendue de la surface sur laquelle ils ont été acquis, sauf pour les gîtes d'alluvion, où ils ne s'étendent que jusqu'à la roche encaissante en place.

Le droit d'exploiter une substance comprise dans l'une des catégories mentionnées à l'article précédent confère le même droit sur les autres substances appartenant à la même catégorie; il donne, en outre, le droit de disposer des roches ou matériaux

dont l'abatage est inséparable des travaux que comporte l'exploitation de la mine.

Mais des personnes distinctes peuvent acquérir le droit d'exploiter, dans le même périmètre, des gîtes de catégories différentes.

La recherche et l'exploitation des gîtes d'alluvion sont soumises à des règles spéciales qui font l'objet de la section 4 du titre III.

TITRE II. — Des recherches de mines.

Section 1re. — *Dispositions générales.*

Art. 4. — Tout individu ou toute société peut se livrer librement à la recherche des mines dans les terrains domaniaux.

Art. 5. — Dans un terrain de propriété privée, les travaux de recherche ne peuvent être commencés ou poursuivis, à défaut d'entente amiable avec le propriétaire ou le possesseur, qu'en vertu d'une autorisation du résident de la province où se trouve la mine; cette autorisation n'est donnée qu'après que le propriétaire ou possesseur a été entendu et qu'il lui a été payé, pour l'occupation de son terrain, une indemnité fixée ainsi qu'il est dit à l'article 56.

Art. 6. — Dans le périmètre d'une mine déjà instituée, la recherche d'une mine de catégorie différente ne peut être commencée et poursuivie, à défaut d'entente amiable entre l'explorateur et le propriétaire de mine, qu'avec l'autorisation du résident; cette autorisation n'est donnée qu'après que le propriétaire de la mine a été entendu et sous réserve des dommages que l'explorateur est tenu de réparer.

Art. 7. — Les explorateurs sont soumis, pour l'exécution de leurs travaux, aux obligations imposées aux propriétaires de mines par les articles 53, 54 et 57, ainsi que par la section 5 du titre IV.

Ils peuvent toutefois être dispensés par l'administration de tenir un plan et un registre d'avancement de leurs travaux.

Section 2. — *Des recherches en périmètre réservé.*

Art. 8. — Dans tout terrain, libre de droits antérieurs, qui ne se trouve pas dans une région affectée aux adjudications publiques, tout individu ou toute société peut acquérir, par priorité d'occupation, un droit exclusif de recherches en périmètre réservé.

Art. 9. — Le périmètre réservé, de forme rectangulaire, a une superficie minimum de 24 hectares et une superficie maximum de 100 hectares pour les gîtes d'alluvion, 500 pour ceux de houille et 200 pour les autres.

Le petit côté du rectangle ne peut avoir moins du quart du grand côté.

Les terrains qui restent libres entre plusieurs mines instituées, avec des dimensions et des formes telles qu'il soit impossible d'y placer un périmètre réservé, satisfaisant aux conditions précédentes, ne peuvent qu'être annexés aux mines contiguës, dans les conditions stipulées à l'article 64.

Art. 10. — L'occupation d'un périmètre réservé doit, pour être valable, avoir été, avant toute autre, matériellement marquée et signalée sur le sol, d'une façon certaine et bien apparente, et avoir fait, dans la quinzaine de la date de l'occupation, l'objet d'une déclaration au résident de la province, le tout ainsi qu'il sera dit aux deux articles suivants.

Art. 11. — Pour marquer et signaler le périmètre réservé, il doit être planté des bornes ou poteaux, partout où besoin est, notamment aux quatre sommets du rectangle, et placé un signal sur les travaux en activité.

Aux bornes ou poteaux de sommet et aux signaux doit être fixé un écriteau faisant connaître :

1° Le nom donné à la recherche;

2° Le nom de l'explorateur;

3° La nature de la mine recherchée;

4° La date de l'occupation.

L'administration détermine les types de poteaux, signaux et écriteaux.

Art. 12. — La déclaration de recherche doit faire connaître :

1° Le nom donné à la recherche;

2° La situation, aussi exacte que possible, du lieu où se trouve celle-ci, repérée, si faire se peut, à quelque point fixe, ou, à défaut de point fixe, à quelque point remarquable du sol;

3° Les dimensions et l'orientation du rectangle du périmètre réservé;

4° Le nom et le domicile de l'explorateur;

5° La nature de la substance recherchée;

6° La date de l'occupation.

Il est donné récépissé de la déclaration qui est inscrite, à la date de la présentation, sur le « registre des déclarations de recherches » tenu constamment à la disposition du public.

L'enregistrement n'a lieu que contre payement d'un droit fixe de 100 francs.

Art. 13. — Pour des mines autres que celles de combustibles, un explorateur ne peut valablement occuper un second périmètre réservé que si celui-ci est à unc distance de plus de 5 kilomètres, mesurés entre les deux sommets les plus voisins des rectangles.

Art. 14. — L'explorateur qui a acquis, par une occupation régulière, le droit de recherche en périmètre réservé, doit, dans le délai de trois ans, à partir de la date de cette occupation, soumettre à l'administration une demande en délivrance de la propriété de la mine, conformément aux prescriptions de la section 2 du titre III.

A l'expiration de ce délai, le terrain cesse d'être réservé. L'explorateur déchu ne peut en reprendre possession qu'après un délai de deux ans et si aucun autre ne s'y est établi.

Toutefois, l'instance en institution de la propriété de la mine maintient le privilège de l'explorateur jusqu'à ce qu'il ait été définitivement statué sur sa demande.

Mention de la demande en délivrance du titre de propriété doit être portée avec sa date sur les écriteaux prévus à l'article 11.

Art. 15. — L'explorateur dispose librement du produit de ses recherches.

Art. 16. — L'explorateur qui cesse d'occuper un périmètre réservé est tenu d'enlever les poteaux, signaux et écriteaux; faute de quoi, il est procédé d'office à l'enlèvement, par l'administration, aux frais dudit explorateur.

Art. 17. — Tout explorateur condamné par application de l'article 71 perd tous les droits que son occupation lui aurait conférés; du jour de sa condamnation, le terrain redevient libre pour les tiers.

TITRE III. — DE L'INSTITUTION DE LA PROPRIÉTÉ DES MINES.

SECTION 1re. — *Dispositions générales.*

Art. 18. — Le droit d'exploiter une mine s'acquiert par voie de prise de possession, dans les régions qui n'ont pas été affectées aux adjudications publiques, ou par voie d'adjudication publique.

Art. 19. — Le résident général pourra, par un arrêté qui sera immédiatement transmis, par voie hiérarchique, à l'administration métropolitaine, décider que certaines catégories de mines ne peuvent être acquises que par adjudication publique dans les

régions que définira ledit arrêté; cette décision ne pourra préjudicier aux droits, acquis antérieurement, de recherche en périmètre réservé et aux droits éventuels de propriété qui en résultent.

Sont déclarés dès maintenant ne pouvoir être acquises que par adjudication les mines de houille de la province de Quang-Yen, Haï-Dzuong et Bac-Ninh.

Art. 20. — Les sujets ou protégés français et les sociétés françaises peuvent seuls être propriétaires, possesseurs ou exploitants de mines.

Ne sont considérées comme françaises que les sociétés constituées conformément à la loi française, qui ont fait enregistrer leurs statuts en France ou dans les colonies et pays de protectorat, et dont le conseil d'administration est composé en majorité de membres français.

Toute société qui veut devenir propriétaire d'une mine, la posséder ou l'exploiter, doit remettre à l'administration un exemplaire certifié de son acte de société ou de ses statuts.

Art. 21. — Ne peuvent ni posséder ou exploiter des mines, ni en acquérir la propriété par prise de possession, adjudication publique ou par les voies de droit commun autres que la succession *ab intestat*, les fonctionnaires et agents français et les employés asiatiques de l'administration française en Indo-Chine.

Il en est de même des fonctionnaires annamites dans le ressort de leur juridiction.

SECTION 2. — *De l'institution de la propriété des mines par prise de possession.*

Art. 22. — Nul ne peut acquérir une mine par prise de possession s'il n'en a fait au préalable l'objet d'une recherche en périmètre réservé, comme il est dit au titre II, soit par lui-même, soit par un tiers, aux droits duquel il se trouve.

Art. 23. — Tout individu ou société qui désire acquérir la propriété d'une mine adresse une demande au résident.

Cette demande doit faire connaître :

1° Le nom du demandeur, ainsi que le domicile élu par lui dans le ressort de la résidence;

2° La recherche dont la propriété comme mine est demandée;

3° Les titres, s'il y a lieu, en vertu desquels le demandeur se trouve substitué à l'explorateur originaire;

4° Les limites et la superficie du périmètre de la mine.

Art. 24. — A la demande doit être annexé un plan en double

expédition, à l'échelle du dix-millième, indiquant les limites de ce périmètre orienté au nord vrai, rattachées à quelque point fixe remarquable à la surface.

Ce plan doit avoir été dressé ou vérifié par l'administration aux frais du demandeur, suivant un tarif arrêté par le résident général.

Si l'administration n'a pas terminé ces opérations dans un délai de six mois à partir de la date à laquelle elle aura été mise en demeure d'y procéder, le privilège de l'explorateur sera maintenu comme il est dit à l'article 14, § 3.

Art. 25. — Le demandeur doit, en outre, avoir versé au Trésor une somme, par hectare contenu dans le périmètre, de 20 francs pour les mines de combustibles, 40 francs pour celles d'alluvion et 30 francs pour toutes autres.

Art. 26. — La demande n'est recevable qu'après la production du plan et ledit versement.

Elle est inscrite à la date de son dépôt, contre récépissé, sur un « registre de demandes en propriété de mines » tenu à la disposition du public.

Art. 27. — La demande est affichée pendant deux mois sur la mine et au chef-lieu de la province.

Elle est insérée dans la publication officielle du protectorat.

L'affichage a lieu à la diligence de l'administration et aux frais des demandeurs.

Art. 28. — Les oppositions contre la validité de la demande, recevables seulement pendant la durée de l'enquête locale, sont formulées par écrit et remises au résident, qui en donne acte et les inscrit sur le registre mentionné à l'article 26. L'opposant doit faire élection de domicile dans le ressort de la résidence.

Il doit justifier, pendant la durée de l'enquête, que son opposition a été portée devant les tribunaux, faute de quoi elle est considérée comme nulle et non avenue.

Art. 29. — A l'expiration de l'enquête, le résident transmet le dossier, avec ses observations et propositions, au résident général.

S'il n'y a pas d'opposition, celui-ci, sous réserve de l'application de l'article 44, délivre un titre de propriété qui est remis au demandeur avec un des plans dûment certifié; inscription du titre est faite sur le « registre des mines ».

S'il y a opposition, l'administration surseoit à statuer jusqu'après la décision judiciaire. Le titre de propriété est délivré, s'il y échet, à la partie qui a fait reconnaître son droit à la propriété de la mine.

S'il n'y a pas lieu à délivrance de titre, l'instance administrative est close par une décision motivée du résident général, notifiée par l'intermédiaire du résident de la province et inscrite en marge des registres spéciaux mentionnés aux articles 12 et 26.

La somme versée aux termes de l'article 25 est restituée sur la présentation de la décision de rejet.

SECTION 3. — *De l'institution de la propriété des mines par adjudication publique.*

Art. 30. — Les terrains miniers situés dans une région affectée aux adjudications publiques seront, avant tout avis d'adjudication, divisés en lots abornés et signalés à la surface. Il sera, en outre, dressé un plan général du lotissement et un plan de chacun des lots.

L'administration aura la faculté de donner aux lots la délimitation et l'étendue qui lui paraîtront les plus convenables, même en dépassant les maxima fixés par l'article 9.

Art. 31. — Les adjudications auront lieu, quand il y écherra, devant le résident général ou son délégué.

Art. 32. — Avant toute adjudication, l'administration fera publier et afficher la désignation et la description sommaire des lots offerts.

La publication au *Journal officiel* de la République et au *Bulletin officiel* du protectorat, ainsi que l'affichage au ministère de la marine et des colonies, au gouvernement général de l'Indo-Chine et à la résidence générale, devront précéder de trois mois la date de l'adjudication.

Art. 33. — Pour se présenter à l'adjudication, les concurrents devront avoir fait élection de domicile au lieu de l'adjudication et produire la quittance du versement de garantie calculé par hectare de superficie, à raison de 20 francs pour les mines de houille, 40 francs pour celles d'alluvion et 30 francs pour les autres.

Art. 34. — L'adjudication aura lieu par surenchères publiques; elle portera sur le chiffre de la redevance annuelle à verser pour chaque hectare; cette redevance ne pourra dans aucun cas être inférieure à 10 francs pour les mines de combustibles et de fer, 20 francs pour les mines d'alluvion et 15 francs pour les autres.

L'adjudication aura lieu, pour chaque lot, en faveur du concurrent qui aura offert la redevance la plus forte.

Art. 35. — Le concurrent qui aura obtenu deux ou plusieurs lots dans une adjudication sera tenu d'indiquer, dans la huitaine,

à l'administration, celui des lots auquel il donnera la préférence.

L'administration, à son tour, devra lui faire connaître, huit jours après cet avis, celui ou ceux des lots qu'elle l'autorise à acquérir en outre de celui qu'il a indiqué. Les lots délaissés reviendront respectivement aux concurrents, selon l'ordre déterminé par leur soumission.

Lorsque toutes les opérations seront terminées et après vérification de leur régularité, le procès-verbal de l'adjudication sera clos et publié, et le résident général signifiera aux intéressés les lots dont ils resteront définitivement adjudicataires.

Art. 36. — L'adjudicataire devra, dans les trois mois de la signification qui lui aura été faite, verser la première annuité de la redevance offerte par lui, à peine d'être déchu de plein droit, de perdre son versement de garantie et de ne pouvoir plus prendre part à la nouvelle adjudication.

Un titre de propriété et un plan certifié seront délivrés à l'adjudicataire après ce versement. Inscription du titre sera faite sur le « registre des mines ».

L'adjudicataire ne pourra d'ailleurs exercer aucun recours contre l'administration pour erreur dans la contenance énoncée.

Art. 37. — Tout individu ou société remplissant les conditions énoncées à l'article 20 pourra faire des offres pour l'acquisition d'une mine qui, dans une région affectée aux adjudications, n'auraient pas encore été allotie par l'administration.

Dans ce cas, celle-ci devra procéder à un lotissement, de façon à mettre en adjudication cette mine, et, s'il y a lieu, les mines voisines, dans le délai de six mois après la demande.

L'administration aura la faculté, après qu'elle aura fixé les bases du lotissement, de laisser l'intéressé procéder à l'abornement sur place et à la confection du plan; ce plan devra toutefois être vérifié par l'administration.

L'acquisition définitive ne pourra jamais avoir lieu que par une adjudication publique, faite d'après les règles de la présente section.

Section 4. — *Dispositions spéciales aux gîtes d'alluvion.*

Art. 38. — Les dispositions du présent règlement sur les droits de recherche et d'exploitation des mines s'appliquent à tous les gîtes d'alluvion situés dans les terrains non cultivés.

Toutefois, le délai de trois ans prévu par l'article 14 est réduit à deux ans.

Art. 39. — Dans les terrains cultivés, le propriétaire ou ses

ayants droit peuvent seuls acquérir le droit d'exploiter une mine d'alluvion, en se conformant aux prescriptions du titre II et de la section 2 du présent titre, mais la mine peut avoir une étendue et une forme quelconques.

Art. 40. — L'orpaillage à la battée est librement permis dans le lit des cours d'eau.

Les orpailleurs peuvent disposer de l'or recueilli par eux.

TITRE IV. — Des droits et des obligations des propriétaires de mines.

Section 1re. — *Du caractère de la propriété des mines.*

Art. 41. — La propriété d'une mine constitue une propriété distincte de la surface, immobilière, disponible et transmissible comme tous autres biens immeubles, et soumise généralement aux règles légales relatives aux immeubles, sous réserve des exceptions stipulées ci-après.

Art. 42. — Une mine ne peut être vendue par lots, ni partagée matériellement, sans une autorisation donnée par le résident général; celui-ci délivre, s'il y a lieu, aux intéressés, après annulation du premier titre de propriété, de nouveaux titres qui sont inscrits à leur tour sur le « registre des mines ».

Art. 43. — Toute cession d'une mine doit être déclarée au résident de la province par le cédant ou le concessionnaire. La transmission de la propriété n'est effective qu'après cette déclaration, qui est consignée au « registre des mines » et dont il est donné acte.

Art. 44. — Un individu ou une société peut réunir la propriété de plusieurs mines de même nature, à condition de le déclarer dans la quinzaine au résident de la province; le résident général peut s'opposer à cette réunion dans les six mois de la date de la déclaration.

Si la réunion n'a pas été déclarée, ou si, ayant été déclarée, elle est maintenue nonobstant la défense du résident général, ce dernier prononce le retrait de toutes les propriétés minières réunies.

Celles-ci sont vendues par adjudication publique, dans les conditions prévues aux articles 49 et 50.

Art. 45. — L'exploitation des mines n'est pas considérée comme un commerce.

Les actions ou intérêts dans une société constituée pour leur exploitation sont réputés meubles.

Art. 46. — Tout propriétaire d'une mine doit faire, dans le ressort de la résidence, élection d'un domicile où lui sont valablement faites toutes les significations et communications administratives.

Toute société à qui appartient une mine désigne un gérant responsable pour être son représentant vis-à-vis de l'administration ; ce dernier doit faire élection de domicile dans le ressort de la résidence.

Toute contravention à ces obligations donne lieu contre l'individu ou la société, à une amende de 500 francs, recouvrable par voie de contrainte administrative.

SECTION 2. — *Des impôts sur les mines et sur leurs produits.*

Art. 47. — Toute mine doit payer annuellement une taxe par hectare compris dans son périmètre. Cette taxe est calculée à raison de 10 francs pour les mines de combustible et de fer; 20 francs pour les mines d'alluvion; 15 francs pour les mines de toutes autres substances.

En cas d'adjudication, ces taxes sont remplacées par celles qu'a consenties l'adjudicataire.

Art. 48. — A partir du jour de la délivrance du titre de propriété, les taxes prévues à l'article 47 sont payées par avance en deux semestres égaux, le 30 juin et le 31 décembre; elles sont calculées par douzièmes, à compter du 1er du mois dans lequel a eu lieu la remise dudit titre.

Art. 49. — Si le propriétaire d'une mine n'a pas payé à l'échéance le semestre exigible, l'administration lui fait notifier un avertissement au domicile élu par lui; trois mois après l'avertissement resté sans résultat, elle lui fait signifier sa déchéance, qui est exécutoire à partir de cette date.

Toutefois ces avertissement et signification ne sont pas faits à l'exploitant qui a notifié à l'administration, avant le commencement du semestre, sa renonciation à la propriété de la mine.

La mine retirée ou délaissée doit être adjugée dans les six mois qui suivent l'arrêté prononçant la déchéance ou acceptant la renonciation.

Le propriétaire déchu ne peut concourir à l'adjudication.

Mention du retrait ou du délaissement et du nom du propriétaire est faite dans les affiches et publications définies à l'article 32.

Art. 50. — Ces affiches et publications indiquent également que le nouveau propriétaire continuera d'être tenu, vis-à-vis de

l'État, au payement de la redevance annuelle moyennant laquelle la propriété minière a été précédemment constituée. L'adjudication ne porte donc que sur une somme fixe à verser une fois pour toutes et représentant la plus-value éventuelle donnée à la mine par des travaux exécutés ainsi que par les immeubles ou le matériel dont le propriétaire, déchu ou renonçant, n'a pas pu ou n'a pas voulu disposer.

Le résident général détermine, après avis du service technique, les ouvrages et installations qui ne peuvent être enlevés ou vendus comme ayant été reconnus indispensables à la sécurité de l'exploitation ou de la surface ou à la conservation de la mine.

Art. 51. — Si l'adjudication n'aboutit pas, la propriété minière revient à l'État, libre et franche de toutes charges, et ne peut plus être acquise dorénavant par prise de possession. Toutefois, s'il s'agit d'une mine d'alluvion constituée par application de l'article 39, à la propriété de laquelle il a été régulièrement renoncé, le propriétaire du sol conserve le droit qui lui est reconnu par ledit article, à la condition d'avoir versé au Trésor les frais d'affichage de sa renonciation.

Art. 52. — Il est perçu par la douane un droit de sortie *ad valorem* sur les produits des mines ou sur les métaux bruts.

Ce droit, calculé d'après la valeur, au port d'embarquement, des produits des mines ou métaux bruts, est de :

3 p. 100 pour les combustibles et minerais de fer;

5 p. 100 pour toutes autres substances minérales ou fossiles et métaux bruts.

La perception de ce droit se fait conformément aux lois et règlements relatifs aux douanes.

SECTION 3. — *Des relations de l'exploitant de mines avec le propriétaire de la surface.*

Art. 53. — Aucun puits ou galerie ne peut être ouvert dans un rayon de 50 mètres d'une habitation et des terrains compris dans les clôtures y attenant, sans le consentement du propriétaire de cette habitation.

Art. 54. — Aucun travail ne peut avoir lieu sous les chemins publics, chaussées, digues, canaux de navigation et d'irrigation, fleuves et rivières navigables ou flottables, sans une autorisation du résident, ni sous les maisons et lieux d'habitation, sans une déclaration de l'exploitant, que le résident communique aux propriétaires intéressés.

Art. 55. — Dans les terrains domaniaux situés à l'intérieur du

périmètre d'une mine, l'exploitant aura le droit d'occuper la surface que le résident reconnaîtrait nécessaire à son exploitation ainsi qu'à l'érection des établissements pour la préparation ou la transformation des produits, en payant la contribution foncière sur le taux des terrains de culture les plus imposés de la commune.

Art. 56. — Si des terrains situés à l'intérieur du périmètre de la mine sont possédés par un tiers, l'exploitant, à défaut d'entente amiable avec celui-ci, pourra occuper temporairement ou définitivement la surface dont l'occupation aura été déclarée nécessaire par le résident, moyennant le payement d'une indemnité préalable, calculée au double de la valeur qu'avaient les terrains avant l'occupation.

Art. 57. — L'exploitant sera tenu de payer une indemnité déterminée par expertise, pour tous les dommages que ses travaux causeraient aux propriétés ou établissements de la surface.

Art. 58. — Dans les terrains situés en dehors du périmètre de la mine, et sous réserve de l'application de l'article 60, l'exploitant pourra faire, avec l'autorisation du résident, tous les travaux de secours que nécessiterait son exploitation, en se conformant, pour l'occupation, aux prescriptions des articles 55 et 56, suivant les cas.

Il pourra établir sur ces terrains toutes voies de transport, telles que sentiers, chemins de charroi, chemins de fer, canaux de navigation, en observant les règles concernant les travaux publics.

Section 4. — *Des relations entre les exploitants des mines voisines et contiguës.*

Art. 59. — Il sera laissé autour du périmètre de chaque mine un massif intact de roche en place de 10 mètres au moins, lequel ne pourra être enlevé ou traversé qu'avec l'autorisation du résident.

Tout propriétaire de mine qui, nonobstant cette prescription, poursuivrait les travaux dans une mine voisine, resterait civilement responsable, jusqu'après l'expiration de la troisième année qui suivra la découverte du fait.

Art. 60. — Il y aura, entre mines voisines, une servitude réciproque pour l'établissement de travaux de secours, tels que ceux nécessités par les besoins de l'aérage ou de l'écoulement des eaux. A défaut d'entente amiable entre les intéressés, il sera statué par le résident sur la situation et la nature des travaux à

exécuter. L'exploitant au profit duquel seront faits les travaux devra payer à celui qui subirait un dommage matériel ou qui le ferait bénéficier d'une économie dans l'exploitation, une indemnité fixée par expertise.

Art. 61. — Si deux mines de catégorie différente se trouvaient superposées l'une à l'autre, à défaut d'entente amiable entre les exploitants pour la conduite de leurs travaux respectifs, il serait également statué par le résident, sous réserve de l'indemnité qu'un des exploitants pourrait devoir à l'autre et qui serait réglée comme à l'article précédent.

Art. 62. — Tout exploitant de mines sera responsable des dommages que ses travaux causeraient à une mine voisine ou superposée.

Art. 63. — Tout propriétaire de mine a le droit de se servir des sentiers et chemins de charroi établis par le propriétaire d'une mine voisine dans le périmètre de celle-ci, sauf payement d'une indemnité pour cet usage.

Art. 64. — S'il existe entre plusieurs mines voisines des terrains libres qui, par leur contenance et leur forme, ne peuvent, aux termes de l'article 9, faire l'objet d'une prise de possession spéciale, ils ne pourront qu'être ajoutés à celle des mines contiguës dont le propriétaire en ferait la demande, en se conformant aux prescriptions de la section 2 du titre III.

Si plusieurs propriétaires de mines contiguës à ces terrains libres en revendiquent tout ou partie, pendant l'instruction de cette demande, ces terrains seront partagés entre eux par l'administration, à défaut d'entente amiable, proportionnellement à la surface des mines intéressées.

Section 5. — *Surveillance de l'exploitation des mines.*

Art. 65. — L'exploitation des mines est soumise à la surveillance de l'administration, en vue de prévenir les dangers que cette exploitation peut avoir pour la sûreté de la surface et pour la sécurité du personnel occupé dans la mine.

Art. 66. — Cette surveillance s'exerce, sous l'autorité de l'administration supérieure, par les résidents assistés des fonctionnaires et agents du service des mines.

Le résident général pourra édicter les règlements de police qu'il jugera nécessaires pour satisfaire aux objets prévus à l'article précédent.

Les résidents prescriront, le cas échéant, et dans le même but,

les mesures de précautions spéciales et urgentes auxquelles l'exploitant sera tenu de se soumettre.

Aucune injonction faite à ce titre ne pourra donner ouverture à une indemnité en faveur de l'exploitant; toutefois, dans le cas où la mesure prescrite aurait pour but de protéger un travail d'utilité publique, autorisé postérieurement à l'institution de la mine, l'exploitant devrait être indemnisé de la valeur des installations que cette mesure rendrait inutiles ou de celles qu'il serait obligé d'exécuter.

Art. 67. — Tout propriétaire de mine doit tenir à jour, sur place, un plan des travaux ainsi qu'un registre d'avancement, dans lequel sont mentionnés les faits importants de l'exploitation. Ce plan, dont copie doit être envoyée annuellement à l'administration, et ce registre, doivent être représentés aux fonctionnaires et agents du service des mines.

Le propriétaire est également tenu de fournir à l'administration les renseignements statistiques qu'elle demanderait sur la nature et la quantité des produits extraits ou élaborés et sur le personnel occupé par l'entreprise.

Il est tenu de procurer aux fonctionnaires et agents chargés de la surveillance les moyens de parcourir les travaux accessibles.

Art. 68. — Tout travail d'exploration ou d'exploitation, ouvert en contravention au présent décret, peut être interdit par mesure administrative, sans préjudice des poursuites et pénalités prévues au titre suivant.

TITRE V. — DES PÉNALITÉS.

SECTION 1re. — *Des amendes.*

Art. 69. — Seront punis d'une amende de 16 à 100 francs :

1° Tout individu qui aura fait des travaux de recherche ou d'exploitation, sans autorisation administrative ou sans déclaration préalable, dans les lieux interdits par les articles 5, 6, 53 et 54;

2° Tout explorateur ou propriétaire de mine qui aura contrevenu aux règlements ou décisions de police rendus par application de l'article 66;

3° Tout explorateur ou exploitant qui n'aura pas fourni, dans les délais impartis, les plans ou renseignements statistiques prévus à l'article 67.

Art. 70. — Sera puni d'une amende de 100 à 500 francs tout individu qui aura disposé de substances minérales soumises au

présent décret, et extraites par des travaux illicites d'exploration ou d'exploitation.

Art. 71. — Sera puni d'une amende de 1.000 francs tout individu qui aura frauduleusement planté, enlevé ou déplacé des poteaux ou signaux de recherche, modifié ou altéré des inscriptions de leurs écriteaux, de façon à tromper autrui sur la délimitation, la contenance ou la date d'une occupation de périmètre de recherche réservé.

Art. 72. — Les amendes prévues aux articles 69, 70 et 71 seront portées au double, en cas de récidive dans les douze mois qui suivront la première condamnation.

SECTION 2. — *De la répression des infractions.*

Art. 73. — Les contraventions aux prescriptions du présent décret seront constatées par des procès-verbaux des fonctionnaires ou agents du service des mines et de tous autres qui auront reçu compétence en pareille matière.

Ces procès-verbaux feront foi jusqu'à preuve contraire.

Les amendes seront appliquées par les tribunaux, sauf le cas prévu à l'article 46 du présent décret.

TITRE VI. — DE LA COMPÉTENCE.

Art. 74. — L'autorité judiciaire connaît de toutes contestations entre particuliers, nées de l'exécution du présent décret, et notamment de toutes indemnités qui peuvent être dues par les explorateurs ou exploitants à des propriétaires de la surface ou à des exploitants de mines.

Art. 75. — Le service technique des mines doit être consulté dans les cas prévus aux articles 5, 6, 19, 29, 35, 42, 44, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 65 et 66.

TITRE VII. — DISPOSITION SPÉCIALE.

Art. 76. — Les dispositions édictées par le présent décret s'appliquent aux propriétés minières constituées antérieurement à sa date, sous réserve des clauses contraires contenues dans des actes déjà consentis par l'État à titre de transaction, ainsi que de la concession de Nong-Son (province de Quang-Nam), précédemment accordée par le roi d'Annam.

Fait à Paris, le 16 octobre 1888.

CARNOT.

Par le Président de la République :

Le Ministre de la marine et des colonies,

KRANTZ.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.



CHEMINS DE FER. — INTERPRÉTATION DE L'ARTICLE 13 DU CODE DES SIGNAUX.

A MM. les administrateurs de la Compagnie d

Paris, le 23 septembre 1888.

Messieurs, l'examen des règlements généraux présentés par les compagnies, en vue de mettre en application le code des signaux sur leurs réseaux respectifs (*), a soulevé une question d'interprétation de l'article 13 du code : celle de savoir si le poteau-limite de protection prévu audit article doit être placé derrière tout disque ou signal rond.

La section du contrôle du comité de l'exploitation technique des chemins de fer, que j'ai consultée à ce sujet, a reconnu que le poteau n'était pas nécessaire, au point de vue de la sécurité, derrière les disques situés à l'intérieur des gares, et que la présence de plusieurs poteaux pourrait même, dans certains cas, occasionner des erreurs ou des confusions.

La section a, en conséquence, émis l'avis que le poteau-limite de protection ne devait être considéré comme obligatoire que derrière les disques qui jouent le rôle de signaux avancés des gares.

J'ai l'honneur de vous informer que j'adopte cette interprétation de l'article 13 du code des signaux.

Veuillez m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

(*) Voir l'arrêté du 15 novembre 1885, volume de 1885, p. 293.

CHEMINS DE FER. — INSTALLATION D'APPAREILS AUTOMATIQUES DANS LES GARES DE CHEMINS DE FER.

A M. le préfet du département d

Paris, le 12 octobre 1888.

Monsieur le préfet, diverses sociétés m'ont adressé des demandes à l'effet d'obtenir l'autorisation d'installer, dans les gares de chemins de fer, des appareils automatiques, tels que distributeurs, lanternes magiques, etc.

La question d'installation d'appareils de ce genre dans les gares a été examinée par mon administration à l'occasion d'une demande de la Société des bascules automatiques, et, par une circulaire du 31 mars 1887 (*), l'un de mes prédécesseurs vous a fait connaître qu'il appartenait aux préfets de statuer sur ces sortes d'affaires, par application de l'article 70 de l'ordonnance du 15 novembre 1846 (**), étant entendu seulement que, indépendamment des prescriptions spéciales qu'il y aurait lieu d'édicter, les arrêtés d'autorisation contiendraient les clauses suivantes :

« La présente autorisation n'est accordée qu'à titre provisoire et pourra toujours être rapportée ou modifiée, sans que, de ce chef, le permissionnaire ait droit à aucune indemnité ni dédommagement quelconque.

« Une affiche très apparente fera connaître au public le maniement des bascules automatiques et portera, en outre, la mention suivante :

« *En cas d'arrêt dans le fonctionnement de l'appareil, prière d'en avertir le chef de gare.*

« Dès que le chef de gare saura que l'appareil ne fonctionne plus, il le condamnera au moyen d'un obturateur jusqu'à sa remise en bon état, et il prendra toutes les mesures nécessaires pour éviter les plaintes du public. »

Ces dispositions ont un caractère général et s'appliquent, dès lors, aux distributeurs, aux lanternes magiques et à tous les autres appareils automatiques analogues. Je vous prie donc de les insérer dans tous les arrêtés d'autorisation que vous aurez à prendre.

Je vous rappellerai d'ailleurs, monsieur le préfet, que les demandes présentées par les pétitionnaires, d'accord avec les com-

---

(*) Volume de 1887, p. 159.
(**) 2e volume de 1846, p. 834.

pagnies intéressées, doivent mentionner le nombre et les emplacements des appareils à établir, et être soumises à l'examen des fonctionnaires du contrôle, ainsi que le prescrivent les circulaires ministérielles des 16 août 1861 (*) et 29 juillet 1863 (**).

Veuillez m'accuser réception de la présente circulaire, dont j'envoie un exemplaire à MM. les inspecteurs généraux du contrôle, et ne pas omettre de m'adresser une ampliation de chacun de vos arrêtés d'autorisation.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. MONTAUD.

MINES. — EMPLOI DES EXPLOSIFS DANS LES MINES A GRISOU.

RAPPORT AU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

SUR L'EMPLOI DES EXPLOSIFS DANS LES MINES A GRISOU.

Paris, le 16 novembre 1888 (***).

Monsieur le Ministre, par dépêche du 28 décembre dernier, monsieur votre prédécesseur a bien voulu autoriser la commission instituée sous ma présidence pour l'étude de l'emploi des explosifs dans les mines à grisou (****), à ne présenter ses propositions qu'après l'achèvement des expériences poursuivies à Sevran-

---

(*) Volume de 1861, p. 387.

(**) Volume de 1863, p. 281.

(***) Conformément aux errements adoptés, ce rapport et la circulaire du 19 novembre, insérée à la suite, auraient dû figurer, à raison de leur date, dans la 6e livraison des *Annales des mines*. Cette dérogation est motivée par l'importance que présentent ces documents au point de vue de la sécurité publique et par l'intérêt qu'il y a par suite à leur donner le plus tôt possible la publicité des *Annales*.

(****) Cette commission, instituée par décision du 12 février 1887, est composée de :

MM. Haton de la Goupillière, inspecteur général, directeur de l'École nationale supérieure des mines;
Mallard, inspecteur général, professeur de minéralogie à l'École;
Lorieux, inspecteur général;
Aguillon, ingénieur en chef, professeur de législation des mines à l'École;
Le Châtelier, ingénieur ordinaire, directeur adjoint du laboratoire de l'École des mines;
Sarrau, ingénieur en chef des poudres et salpêtres, membre de l'Institut.

Livry par la commission des substances explosives, à laquelle ont été adjoints à cet effet trois des membres de notre commission. Ces expériences peuvent être aujourd'hui considérées comme terminées. Dans ses séances des 5 juillet et 8 novembre 1888, la commission des substances explosives a approuvé les rapports qui ont été rédigés par M. l'inspecteur général des mines Mallard, au nom de la sous-commission constituée sous sa présidence pour poursuivre ses recherches. Saisie à son tour de ces rapports, qui sont en votre possession depuis quelque temps, la commission que je préside, et qui n'a jamais cessé de se tenir pas à pas au courant des progrès de la question, a dû se préoccuper des propositions qu'elle avait maintenant à vous soumettre. Mais, avant de vous les indiquer, et pour les justifier, je vous demande la permission de rappeler, en les résumant, les renseignements qui découlent, au point de vue de la pratique, des savants travaux dans lesquels M. l'inspecteur général Mallard a consigné les résultats de ses recherches.

On a d'abord établi encore une fois le danger résultant de l'emploi de la poudre noire dans les milieux grisouteux; ce danger subsiste même en recourant aux cartouches à eau les plus perfectionnées. Il existe non seulement pour la poudre de mine dans sa composition actuelle, mais pour toute poudre nitratée, de composition plus ou moins différente, qui ne constituerait pas un explosif *détonant*.

Parmi ces derniers, il faut parler en premier lieu de ceux qui sont encore seuls aujourd'hui à la disposition de l'industrie française, c'est-à-dire des diverses dynamites. Bien que ces explosifs soient tous susceptibles d'enflammer le grisou à l'air libre, ils sont dans les milieux grisouteux d'un emploi incomparablement plus sûr que la poudre noire. Les expériences de Sevran-Livry ont établi, conformément aux vues théoriques présentées par MM. Mallard et Le Châtelier, que si l'on fait détoner ces explosifs en les obligeant à accomplir un travail dynamique suffisant, ils n'enflamment pas un milieu grisouteux. Mais, pour obtenir sûrement ce résultat, il faut que l'explosif détone dans certaines conditions de tassage et de bourrage suffisants, conditions dont on ne peut jamais être certain *a priori*. Il en résulte que l'emploi de ces explosifs, bien qu'offrant une sécurité relative, dont l'emploi de la poudre noire est totalement dénué, ne peut être réputé donner une sécurité complète.

Parmi les diverses dynamites, il y a lieu d'ailleurs de faire des distinctions. La dynamite-gomme est notamment plus dange-

reuse que la dynamite ordinaire à la silice, parce que sa température de détonation est beaucoup plus élevée que celle de cette dernière.

Les différences que peuvent présenter les diverses dynamites donnent donc encore plus d'intérêt au choix que doivent faire les exploitants parmi celles qui sont dans le commerce. Lorsque de pareils produits ne sont pas monopolisés par l'État, qui peut alors en quelque sorte en garantir la bonne composition, il est utile que la concurrence donne à l'industrie des moyens de bon approvisionnement.

Les vues théoriques de MM. Mallard et Le Châtelier n'ont pas seulement permis d'expliquer rationnellement les faits observés lors de l'explosion des dynamites dans les milieux grisouteux : elles ont conduit à détermiuer la composition que devrait avoir un explosif détonant pour présenter le maximum de sécurité auquel on peut espérer atteindre. On peut obtenir ce résultat avec des mélanges binaires formés par des proportions d'azotate d'ammoniaque soit avec d'autres explosifs, comme la dynamite, détonant à haute température, mais donnant des produits incombustibles, soit avec une substance combustible par elle-même, ou donnant en détonant des produits combustibtes comme l'azotate cupro-ammonique, la naphtaline, la mononitronaphtaline, la binitrobenzine, le coton octonitrique.

Ces mélanges, avec leurs dosages particuliers, constitueraient des explosifs nouveaux présentant dans la pratique les plus sérieuses garanties de sécurité, dont la commission des substances explosives sera ainsi parvenue à doter l'industrie des mines.

Il peut ne pas être sans intérêt de faire remarquer que les mélanges de la première catégorie sont essentiellement différents des explosifs connus et vendus aujourd'hui, sous le nom de dynamites à l'ammoniaque.

Ces dynamites sont, en effet, caractérisées par l'addition à l'azotate d'ammoniaque d'une substance charbonneuse qui a pour effet d'augmenter la force explosive du mélange formé par la seule addition de l'azotate d'ammoniaque à la dynamite; dans les nouveaux explosifs, au contraire, le nitrate d'ammoniaque employé seul a pour effet d'abaisser suffisamment la température de détonation pour que, même lorsqu'elle a lieu à l'air libre, cette détonation ne puisse enflammer qu'exceptionnellement les milieux grisouteux les plus dangereux.

Encore plus que pour les dynamites, il sera essentiel pour ces nouveaux explosifs que les exploitants puissent être assurés de

l'exacte composition sur laquelle reposera en majeure partie la sécurité.

Les expériences de Sevran-Livry semblent d'ailleurs montrer que les dangers toujours inhérents à l'emploi des explosifs croissent avec la grandeur des charges; il pourra y avoir lieu dans la pratique de ne pas les augmenter au delà d'une certaine limite.

Mais il ne suffit pas de se préoccuper d'avoir à sa disposition l'explosif qui puisse être réputé sinon absolument sûr (jamais on ne pourra l'affirmer avec des matières aussi délicates donnant des réactions toujours complexes et obscures en certains cas), mais qui, tout au moins, présente la sécurité la plus grande. Il faut encore se prémunir contre les dangers qui peuvent résulter, même avec de pareils explosifs, de leur mode d'inflammation.

A cet égard, les rapports de M. Mallard font ressortir les dangers spéciaux de la mèche de sûreté. Cette mèche est à redouter, non pas tant pour la flamme qu'elle peut donner lorsqu'on l'allume, ou lorsque son enveloppe présente quelque solution de continuité, mais surtout parce que si, par suite d'un mauvais amorçage, elle se trouve en contact direct avec l'explosif, elle peut provoquer son inflammation; en détonant ensuite, sous l'influence de l'amorce, l'explosif peut projeter dans le milieu grisouteux des flammes susceptibles de déterminer l'inflammation de celui-ci. La mèche de sûreté ne peut donc être employée qu'avec des précautions méticuleuses, de la réussite desquelles on ne peut jamais être assuré, et il vaudrait mieux la rejeter tout à fait. On ne devrait employer que des amorces à friction, telles par exemple que celles qui paraissent être entrées déjà dans la pratique des mines autrichiennes, ou recourir à l'électricité de la pile ou à des courants d'une assez faible tension pour ne pas avoir à craindre l'effet de l'étincelle électrique. On peut également espérer, peut-être obtenir de bons résultats par l'emploi de cordeaux détonants analogues à ceux usités pour les services de la guerre, dès que l'on pourra mettre ces engins à la disposition de l'industrie.

Je ne parle pas des amorces ou détonateurs, nécessaires pour provoquer l'explosion de tous ces explosifs, parce que l'expérience, d'accord avec la théorie, a montré qu'il était très facile d'en avoir qui donnassent dans la pratique une sécurité suffisante.

Ce résumé des résultats obtenus par les expériences de Sevran-Livry est de nature à montrer, monsieur le Ministre, que la

question de l'emploi des explosifs dans les mines à grisou peut être considérée aujourd'hui comme ayant fait dans le domaine de la théorie un pas très important, sinon décisif. Mais il faut, d'autre part, reconnaître que, sur le terrain de la pratique, il reste encore plus d'une difficulté. On ne peut songer à imposer immédiatement à l'industrie l'emploi d'explosifs ou d'engins qu'elle ne pourrait se procurer nulle part aujourd'hui, et dont la fabrication en grand demande à être étudiée. Puis, dès que leur fabrication courante aura commencé, il restera à étudier les conditions pratiques de leur emploi dans les mines, soit au rocher, soit au charbon, ce qui ne pourra se faire que par leur usage dans diverses exploitations sous les auspices de la commission; des essais se poursuivent actuellement à cet effet dans plusieurs mines; la commission vous en signalera les résultats dès qu'elle les aura reçus.

Dans ces conditions, en présence, d'autre part, du respect généralement si grand en France des prescriptions réglementaires qui, même avec l'emploi de la poudre noire (l'expérience l'a montré) donnent déjà une grande sécurité, la commission a pensé qu'il serait prématuré de vous proposer d'entrer dès aujourd'hui dans la voie de dispositions impératives; il lui a paru qu'il fallait attendre ce complément d'instruction sur le terrain de la pratique, et qu'il suffisait pour l'instant, en agissant simplement par voie de recommandation, de donner la plus large publicité possible aux expériences qui viennent d'être poursuivies.

A cet effet, la commission a l'honneur de vous proposer d'ordonner l'insertion immédiate des rapports de la commission dans les *Annales des mines* et d'émettre une circulaire conforme au projet ci-joint. Cette circulaire, destinée à accompagner les rapports de M. Mallard, serait, avec ces rapports, dont un tirage à part suffisant devrait être fait en conséquence, transmise par les soins des préfets et des ingénieurs des mines à tous les exploitants de mines grisouteuses ou susceptibles de le devenir.

D'autre part, il importe que l'industrie française puisse avoir le plus tôt possible à sa disposition les nouveaux explosifs, pour que des essais en grand puissent être faits avant qu'on arrête un choix définitif entre eux.

Dans l'état actuel de la législation sur les explosifs, la commission a donc l'honneur de vous prier de vouloir bien faire des démarches pressantes auprès de M. le Ministre de la guerre pour que l'administration des poudres et salpêtres, qui nous a donné

déjà tant de preuves de son bon vouloir, puisse fournir à l'industrie le plus tôt possible les nouveaux explosifs qui ont été approuvés par la commission des substances explosives.

Il me reste, monsieur le Ministre, un devoir à remplir en attirant tout spécialement votre attention sur le nouveau travail de MM. Mallard et Le Châtelier, qui complète si brillamment les premières recherches sur le grisou, déjà si remarquées, que nous devons à leur association féconde.

Une connaissance approfondie des lois les plus délicates et les plus récemment connues de la physique et de la chimie, une habile ingéniosité dans la préparation et la poursuite des expériences, une intuition pénétrante pour élucider les phénomènes les plus complexes, ont conduit ces ingénieurs à des découvertes d'une haute portée scientifique qui, tout porte à l'espérer, auront les conséquences pratiques les plus importantes. On entrevoit, grâce à elles, la possibilité d'atténuer, jusqu'à le faire disparaître de l'exploitation des mines grisouteuses, le danger, à coup sûr le plus grave, tout en laissant aux exploitants l'avantage de l'emploi des explosifs. Le mérite de ces ingénieurs s'augmente encore, si l'on tient compte du désintéressement et du dévouement avec lesquels ils ont poursuivi sans relâche des expériences qui n'étaient pas sans danger, assez loin de Paris, dans des circonstances matérielles qui ne laissaient pas d'être incommodes et même pénibles.

Je me plais à espérer, monsieur le Ministre, que vous voudrez bien reconnaître les services exceptionnels qui viennent d'être rendus par MM. Mallard et Le Châtelier en leur donnant dès maintenant un témoignage de votre satisfaction qui puisse être joint à leur dossier.

Votre administration, monsieur le Ministre, devra également remercier l'administration de la guerre qui, en nous permettant de recourir à la commission des substances explosives, nous a assuré le concours d'ingénieurs et de savants dont la science et l'expérience nous étaient indispensables et nous a donné avec la plus grande et la plus fructueuse libéralité les moyens matériels de réaliser notre programme sans reculer devant aucune dépense.

Je vous demanderai en particulier, monsieur le Ministre, de vouloir bien adresser des remerciements personnels à M. Lambert, ingénieur en chef des poudres et salpêtres, directeur de la poudrerie de Sevran-Livry, et à M. Bruneau, ingénieur de ce même établissement, qui ont prêté leur concours le plus assidu

et le plus persévérant dans l'installation et la poursuite des expériences. Les connaissances techniques de ces savants ingénieurs étaient indispensables pour assurer le succès de ces longues recherches auxquelles M. Bruneau n'a cessé un instant de prendre la part la plus active et la plus importante.

J'aurai enfin à vous demander également, monsieur le Ministre, de vouloir bien adresser des remerciements tout spéciaux à M. Sarrau, ingénieur en chef des poudres et salpêtres, membre de l'Institut, qui a bien voulu accepter d'être membre de la commission constituée sous ma présidence et a fait profiter la commission de ses connaissances profondes sur les explosifs, matière dans laquelle il est à juste titre considéré comme un des maîtres.

Parmi les membres de la commission qui sont directement placés sous vos ordres, monsieur le Ministre, je vous demanderai pour M. Aguillon la même faveur que pour MM. Mallard et Le Châtelier; cet ingénieur en chef, qui a été mêlé dans une certaine mesure aux recherches expérimentales, nous a en outre apporté le concours le plus dévoué et le plus précieux sous le rapport administratif, à diverses reprises, et notamment pour le dépouillement et le résumé de l'enquête de l'année dernière.

Je ne saurais d'ailleurs, sur ce terrain, omettre sans injustice de vous dire combien ont été précieux pour la commission les avis sages et éclairés par une grande expérience, de M. l'inspecteur général des mines Lorieux.

Veuillez agréer, monsieur le Ministre, mes hommages les plus respectueux et dévoués.

L'inspecteur général des mines, directeur
de l'École nationale des mines,

HATON.

Proposé à l'approbation de M. le Ministre par le directeur des routes, de la navigation et des mines.

Paris, le 19 novembre 1888.

F. GUILLAIN.

Approuvé :

Paris, le 19 novembre 1888.

Le Ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

Paris, le 19 novembre 1888.

Monsieur le préfet, par sa circulaire du 23 mars 1887, l'un de mes prédécesseurs, en vous invitant à procéder, avec le concours des ingénieurs des mines, à une enquête sur l'emploi des explosifs dans les mines à grisou, vous faisait connaître qu'une commission spéciale avait été instituée sous la présidence de M. l'inspecteur général des mines Haton de la Goupillière, à l'effet d'étudier toutes les questions se rapportant à cet important sujet, et notamment le rôle des divers explosifs en présence d'atmosphères plus ou moins grisouteuses.

A la suite d'un accord entre mon administration et celle de la guerre, la commission spéciale s'est entendue avec celle des substances explosives, que préside M. Berthelot; et, par les soins de celle-ci, à laquelle avaient été adjoints trois des membres de la commission instituée par mon département, de nombreuses et importantes expériences ont été entreprises et poursuivies dans des conditions absolument nouvelles par une sous-commission spécialement constituée en vue de ce travail. Le président de cette sous-commission, M. l'inspecteur général des mines Mallard, vient de présenter le résultat de ses recherches dans deux rapports qui ont été adoptés par la commission des substances explosives et insérés dans la 5e livraison des *Annales des mines* pour 1888 (*). Je vous adresse un certain nombre d'exemplaire du tirage à part de ces documents.

Voici, en résumé, les enseignements qui découlent des expériences qui viennent d'être faites et des travaux dans lesquels elles sont relatées.

On a tout d'abord établi encore une fois le danger résultant de l'emploi de la poudre noire dans les milieux grisouteux, danger qui subsistera quels que soient les procédés de tirage auxquels on pourrait recourir, notamment les cartouches à eau réputées les plus perfectionnées. Les explosifs détonants sont les seuls avec l'emploi desquels on pourrait espérer trouver des conditions satisfaisantes de sécurité, sinon absolue, tout au moins relative.

Les seuls de ces explosifs que l'industrie française puisse aujourd'hui se procurer sont les diverses dynamites; à l'air libre, toutes sont susceptibles d'enflammer le grisou. Mais le danger

(*) Voir 2e volume (Mémoires) de 1888, p. 197 et 319.

est atténué et peut même théoriquement disparaître, si les dynamites détonent dans certaines conditions. Pour se rapprocher le plus possible de ces dernières, il convient que la dynamite soit tassée au fond du trou de mine aussi fortement que le permettent les précautions élémentaires qu'il est essentiel d'observer dans son maniement, et qu'elle soit bourrée aussi soigneusement et sur une aussi grande hauteur que possible. D'une part, en effet, on doit éviter que, par suite de vides laissés au fond de la chambre de chargement, les gaz de l'explosion puissent se dilater librement avant d'agir sur la roche, et, d'autre part, on doit chercher à faire produire à ces gaz, avant qu'ils ne puissent être en contact avec le milieu grisouteux, le maximum de travail dynamique. Dans le cas de roches fissurées ou crevassées, il ne serait pas inutile d'aveugler au préalable les fissures et crevasses par un premier bourrage à l'argile, dans lequel le trou de mine serait ensuite reformé.

Parmi les diverses sortes de dynamites actuellement livrées à l'industrie, et de la bonne qualité desquelles on devra toujours soigneusement se préoccuper, celle qui, au point de vue dont on traite ici, paraît le moins dangereuse, est la dynamite ordinaire, c'est-à-dire à la nitro-glycérine avec absorbant siliceux. La dynamite-gomme, mélange de nitro-glycérine et de fulmi-coton, doit être considérée comme la plus dangereuse.

Au demeurant, comme l'on ne peut jamais être assuré d'avoir réalisé les conditions qui fassent disparaître les dangers inhérents à l'emploi des dynamites dans des milieux qui peuvent être grisouteux, il y avait un intérêt capital à chercher un explosif détonant qui présentât des garanties de sécurité sinon absolues (on ne doit jamais l'espérer avec les explosifs), du moins beaucoup plus satisfaisantes que celles des dynamites.

La commission des substances explosives a établi expérimentalement, d'accord avec les vues théoriques de MM. Mallard et Le Châtelier, qu'on pouvait obtenir de pareils explosifs par des mélanges appropriés d'azotate d'ammoniaque soit avec de la dynamite, soit avec certaines autres substances.

Ce sera à de pareils explosifs, aussitôt qu'ils pourront être livrés à l'industrie, que l'on devra donner la préférence dans les mines grisouteuses, dès que la pratique aura fait connaître les conditions dans lesquelles il convient de les employer.

Il va de soi, en raison des incertitudes qui régneront toujours sur ce sujet, que l'on ne devra jamais compter sur une sécurité absolue, et que le tirage, même avec ces nouveaux explosifs, ne

devra être permis que sous l'observation des prescriptions réglementaires actuellement consacrées.

Il n'est pas inutile de rappeler en outre que les dangers qui resteront inhérents à l'emploi de ces explosifs peuvent être accrus, toutes choses égales d'ailleurs, par l'augmentation des charges.

Ce n'est pas seulement de l'explosif en lui-même qu'il faut se préoccuper, mais encore du mode suivant lequel on le fait détoner. A cet égard, on ne saurait assez insister sur les dangers inhérents à la mèche de sûreté qui est encore la plus communément employée. Un premier danger consiste dans la projection de flammes qu'elle donne à l'extrémité allumée; à vrai dire, on y peut parer dans une certaine mesure en tenant cette extrémité tout au bas du chantier en un point où, avec une attention des plus ordinaires, on puisse être assuré de ne pas avoir un mélange inflammable. Un second danger est à redouter au cas où l'enveloppe étant déchirée, il se ferait, lors de la propagation de l'inflammation, des projections de flammes en d'autres points placés d'une manière plus fâcheuse. Le plus grave enfin peut-être résulterait du contact direct de la mèche avec des explosifs tels que les dynamites ou le fulmicoton, purs ou mélangés. L'explosif peut commercer à brûler avant de détoner sous l'action de l'amorce, et la détonation peut alors projeter des flammes susceptibles d'enflammer le grisou.

Il est donc essentiel, si l'on emploie la mèche de sûreté, de s'assurer que l'amorce coiffant le bout intérieur de la mèche n'est pas entièrement plongée dans l'explosif.

Ces inconvénients de la mèche sont tels que le mieux serait d'y renoncer pour recourir à un autre mode d'allumage. On pourrait employer des étoupilles de friction disposées de telle sorte qu'elles soient au contact même de l'explosif en évitant de les mettre à l'orifice du trou, comme dans certains modèles qui ont été proposés à l'industrie. On pourra également recourir à l'électricité, en ayant soin de n'employer que celle de la pile ou des courants de tension assez faible pour que l'étincelle qu'ils peuvent produire, en quelque point que ce soit, ne puisse enflammer le grisou. Les cordeaux détonants, dès qu'ils pourront être livrés à l'industrie française, pourront également constituer, peut-être, une solution avantageuse.

J'ai pensé, monsieur le préfet, qu'il suffirait aujourd'hui de faire connaître tous ces faits aux exploitants et d'attirer sur ces sujets leur plus sérieuse attention, sans songer à entrer encore

dans la voie d'une réglementation officielle. Si, en effet, la question peut être considérée comme ayant fait un pas très important au point de vue théorique, il reste encore plus d'un point à étudier dans le domaine de la pratique ; il m'a paru convenable notamment d'attendre que l'industrie pût avoir à sa disposition les nouveaux explosifs ou engins et qu'on fût mieux fixé sur leur maniement et les conditions pratiques de leur emploi.

Dès aujourd'hui, toutefois, les exploitants d'une part et l'administration de l'autre trouveront, dans les rapports rédigés par M. Mallard au nom de la commission des substances explosives et dans le résumé que je viens d'en donner au point de vue pratique, les indications les plus utiles pour les divers cas qui peuvent se présenter dans l'exploitation. Suivant les conditions dans lesquelles un travail devra être poursuivi, les exploitants doivent, d'eux-mêmes et sous leur responsabilité, adopter et l'administration, le cas échéant, doit leur imposer l'emploi des moyens reconnus comme présentant les moindres dangers. On interdira, s'il le faut, l'emploi de la poudre noire ; et, si l'on ne peut se passer d'explosifs, on n'emploira que ceux qui peuvent être considérés comme les moins dangereux, en ne les utilisant que dans les conditions d'emploi considérées comme les plus sûres.

Je vous prie de vouloir bien, avec le concours de MM. les ingénieurs des mines, faire remettre à tout exploitant de mine grisouteuse ou susceptible de le devenir, un exemplaire de la présente circulaire et des rapports de la commission des substances explosives. Je vous en adresse à cet effet le nombre nécessaire.

Vous aurez soin de vous assurer, en raison de l'extrême importance de cette communication, qu'elle a été effectivement reçue par les destinataires.

Vous voudrez bien m'accuser réception du présent envoi.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. Montaud.

JURISPRUDENCE.

MINES. — OCCUPATION TEMPORAIRE DE TERRAINS. — EXPROPRIATION. — LOI DU 27 JUILLET 1880. — INDEMNITÉ DU DOUBLE. — PROPRIÉTAIRE DE LA SURFACE. — LOCATAIRE. (Affaire SOCIÉTÉ DES MINES DE LENS contre LES HOSPICES DE LENS.)

I. *Jugement préparatoire rendu, le* 15 *mai* 1885, *par le tribunal civil de Béthune.*

(EXTRAIT.)

Attendu que par arrêté de M. le préfet du Pas-de-Calais, en date du 3 juillet 1884, la Société des mines de Lens a été autorisée à occuper temporairement, pour l'établissement de son siège n° 9, les immeubles suivants appartenant aux hospices de Lens : 1° 83 ares 40 centiares à Lens, section F, n° 399, occupés par Joseph Flament, de Lens ; 2° 1 hectare 62 ares 75 centiares à Lens, section F, n° 400, occupés par Joseph Troy ;

Attendu que la Société des mines de Lens a fait donner assignation au défendeur ès qualité pour voir fixer, conformément à la loi l'indemnité qui lui est due par suite de la dite occupation ;

Par ces motifs, le tribunal donne acte à la Société des mines de Lens de ce qu'elle déclare choisir pour expert M....., demeurant à Béthune, et au défendeur de ce qu'il déclare choisir pour son expert M..... ; nomme comme tiers expert M..... ; dit qu'en cas d'empêchement et de non acceptation de sa part il sera remplacé par ordonnance du président de ce siège sur requête présentée par la partie la plus diligente ; lesquels experts, serment préalablement prêté entre les mains du président de ce siège, ou du magistrat qui le remplacera, verront et visiteront les parcelles de terre dont s'agit ; en décriront la nature et en fixeront le double produit net et la double valeur avant l'occupation ; diront si les pièces de terre dont une partie seulement a été occupée sont endommagées sur une trop grande partie de la surface

pour que le surplus puisse être facilement cultivé et dans l'affirmative en fixeront la double valeur vénale et le double produit ;

De tout quoi les dits experts dresseront un rapport qu'ils déposeront au greffe pour être ensuite conclu et statué ce qu'il appartiendra,

Dépens réservés.

Donne acte au défendeur de ses réserves de faire valoir devant les autorités et tribunaux administratifs ses droits et actions à raison de tous abus et exagérations dans la fixation, l'étendue, l'utilisation et la destination des terrains que la compagnie a obtenu du préfet du Pas-de-Calais l'autorisation d'occuper temporairement, sous le prétexte qu'ils seraient nécessaires à sa nouvelle fosse n° 9.

II. *Jugement rendu au fond, le 25 février 1887, par le tribunal civil de Béthune, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.*

(EXTRAIT.)

Attendu que les articles 43 et 44 de la loi du 21 avril 1810 combinés avec l'article 43 de la loi du 27 juillet 1880 n'ont en vue que la fixation des indemnités dues au propriétaire de la surface du sol par suite de l'occupation temporaire ou définitive des terrains sur lesquels le propriétaire de la mine est autorisé à établir ses travaux en vertu de la servitude dont cette surface a été nécessairement grevée à son profit dans un intérêt général;

Attendu que soit qu'il s'agisse de travaux passagers, cas auquel l'indemnité doit être réglée au double du produit net, soit qu'il s'agisse de terrains à acquérir au double de la valeur qu'ils avaient avant l'occupation, le propriétaire de la mine et le propriétaire de la surface se trouvent en présence d'une organisation transactionnelle, d'une réglementation à forfait du droit extraordinaire accordé à la mine d'envahir la surface, de la servitude légale d'enclave prévue par une autre hypothèse, avec cette différence considérable toutefois et qui vient encore justifier l'indemnité au double que le propriétaire de la mine, sous le contrôle de l'administration, sera libre de s'établir où le commanderont les nécessités de son exploitation sans avoir à consulter les intérêts ou les convenances de la surface;

Attendu que le propriétaire de la surface, en recevant une somme représentant le double du produit net du terrain occupé pendant moins d'un an, n'obtient pas l'indemnité double du

dommage éprouvé, mais l'indemnité réglée au double du produit net, ce qui ne constitue après tout qu'une indemnité simple qui se proportionne si peu au dommage qu'elle pourra souvent lui être supérieur comme aussi lui être inférieure et rester insuffisante pour le réparer, notamment lorsqu'on mutilera une vaste culture formant un grand ensemble en lui enlevant un terrain indispensable, en créant des chemins, des puits, des installations de machines, de hautes cheminées, des constructions, des dépôts de matières mêmes provisoires;

Qu'il résulte des termes de la loi de 1880, de celle de 1810, des documents de jurisprudence et de la doctrine, que cette indemnité transactionnelle et cette réglementation du prix d'acquisition à forfait, ne régissent que les droits et obligations des propriétaires de la surface et de la mine et que tous les autres liens de droit qui peuvent résulter au profit des tiers ou de tout ayant-droit de l'occupation temporaire ou définitive, de la dépossession du terrain doivent être réglés par les propriétaires de la mine, conformément aux principes du droit commun ou des dispositions de la loi du 3 mai 1841;

Qu'admettre le partage de cette indemnité élevée au double avec le locataire, en supposant ses droits à la réparation d'un dommage constant, il pourrait arriver qu'en évaluant toutes les causes de dommages, conformément aux principes du droit civil, que ce dommage fût assez élevé pour absorber et au delà ces allocations au double accordées au propriétaire, lequel serait ainsi dépouillé de son fermage même simple, tandis que, inversement, il serait possible que le locataire n'obtînt pas alors le paiement de tout le préjudice à lui causé, si le propriétaire prélevait d'abord son fermage et la valeur du terrain portée au double;

Qu'il est bien évident que les législateurs de 1810 et de 1880 ont voulu que la privation de jouissance et cette dépossession exorbitante fussent compensées pour le propriétaire de la surface par une indemnité extraordinaire qui garantît son intérêt et le prémunît contre l'exercice abusif des droits des concessionnaires, par le doublement de l'indemnité et par la faculté de requérir l'acquisition du terrain à un prix double de sa valeur;

Attendu que l'article 43 de la loi du 27 juillet 1880 ne prévoit pas le cas où l'estimation précèderait ou suivrait la dépossession et sans parler d'intérêts, ordonne que le terrain à acquérir sera toujours estimé au double de la valeur qu'il avait avant l'occupation;

Que régulièrement et légalement l'estimation et le paiement devant précéder la dépossession, il s'ensuit que : s'agissant d'un immeuble productif de fruits et à raison de cette circonstance que la réquisition d'achat intervient pour obtenir la réparation d'un fait dommageable, les intérêts sur le prix porté au double de la valeur doivent également avoir pour point de départ la dépossession du propriétaire, c'est-à-dire à l'expiration de la période d'occupation temporaire fixée par le législateur à une année, commençant au jour de la notification de l'arrêté préfectoral autorisant l'occupation.

Sur le double produit net :

Attendu que les experts l'ont fixé à l'unanimité à 5 francs l'are, soit pour les 82 ares 83 centiares (parcelle n° 399 du cadastre) à la somme de 414f,15, et pour les 1 hectare 62 ares 75 centiares (n° 400 du cadastre) à la somme de 813f,75;

Attendu que les éléments de la cause démontrent qu'ils ont fait une appréciation exacte de l'indemnité à allouer au propriétaire; qu'il y a donc lieu d'entériner de ce chef le rapport des experts;

Attendu qu'il résulte des documents de la cause, des prix ordinaires des ventes dans cette région, des éléments de l'expertise, de l'examen des titres, plans et situation du terrain, que le tribunal peut fixer à 120 francs l'are, la double valeur vénale de cette propriété, soit au total à la somme de 29,469f,60;

Attendu que la parcelle dont s'agit ayant été louée à un tiers antérieurement à l'arrêté préfectoral autorisant l'occupation, il y a lieu de réserver tous droits, actions et litiges pouvant en résulter, la double valeur et le double produit net ne comprenant pas l'indemnité qui peut être due au fermier ou locataire en raison de la privation de jouissance.

Sur l'intervention du locataire :

Attendu que la demande formée par Troy n'est pas connexe; que son objet n'est pas identique; que les hospices de Lens sont déclarés seuls propriétaires du double produit net et de la double valeur vénale du terrain avant l'occupation;

Que les causes ne peuvent être jointes; que du reste le sieur Troy ne justifie pas du dépôt du mémoire prescrit par la loi et de l'autorisation administrative;

Par ces motifs, le tribunal dit qu'il n'y a lieu de recevoir Troy intervenant, et entérinant en tant que besoin le rapport des experts et fixant à 5 francs l'are le double produit net du terrain occupé par la Compagnie des mines de Lens pour l'année

1884-1885, condamne ladite Compagnie à payer aux défenderesses la somme de 1,227f,90, sauf compte à faire entre les parties relativement aux fermages qui ont pu être payés;

Dit que cette indemnité ne se partagera pas entre le propriétaire et le locataire, et fixant à 120 francs l'are, la double valeur vénale, condamne ladite Compagnie de Lens à payer aux hospices de Lens la somme totale de 29,469f,60, avec intérêt du 28 août 1885, date à laquelle a cessé l'occupation temporaire;

Dit également que cette indemnité de dépossession est acquise aux hospices de Lens, et en tant que de besoin donne acte aux hospices de Lens des réserves par eux faites au sujet de tout fermier ou locataire;

Condamne la Compagnie de Lens aux dépens.

III. *Arrêt rendu le* 18 *février* 1888, *par la cour d'appel de Douai, dans l'affaire qui est l'objet des deux jugements qui précèdent.*

(EXTRAIT.)

Attendu que par arrêtés préfectoraux des 3 juillet et 16 août 1884, la Société des mines de Lens a été autorisée à occuper temporairement deux pièces de terre d'une contenance d'ensemble 2 hectares 45 centiares appartenant aux hospices de Lens, repris au cadastre de la commune sous les nos 399 et 400;

Attendu que par jugement du 15 mai 1885, le tribunal de Béthune a, sur les poursuites de la Société des mines de Lens, nommé experts pour fixer le double produit net et la double valeur avant l'occupation, dire si ces pièces de terre qui n'étaient même pas entièrement occupées étaient endommagées sur une trop grande partie de la surface pour que le surplus puisse être facilement cultivé, et dans l'affirmative en fixer la double valeur vénale et le double produit;

Attendu que, sans s'expliquer sur les effets de l'occupation, les trois experts ont, dans leur rapport déposé au greffe le 17 novembre 1885, enregistré, unanimement estimé à 5 francs l'are ce double produit annuel des 2 hectares 45 ares 58 centiares, mais que pour la double valeur vénale, chacun des experts a indiqué un prix différent;

En ce qui touche la double valeur :

Attendu qu'en fixant à 120 francs la double valeur de l'are et à 29,469f,60 la double valeur des 2 hectares 45 ares 58 centiares dont les hospices de Lens ont exigé l'acquisition; le tribunal a fait

une exacte appréciation du prix du terrain au moment de la dépossession ;

Adoptant de ce chef les motifs des premiers juges :

En ce qui touche le double produit annuel et les intérêts de la double valeur ;

Attendu que l'occupation temporaire n'a réellement commencé qu'à partir d'octobre 1884 ;

Attendu que les hospices de Lens ont laissé expirer plus de deux années d'occupation sans manifester l'intention de forcer la Société à acquérir les terrains ;

Attendu que les hospices n'ont remis l'acquisition des deux pièces de terre que le 5 janvier 1887 ;

Attendu que la Société des mines de Lens offre, comme elle avait offert le 31 décembre 1886, après le dépôt du rapport des experts, pour le double produit de l'année 1884-1885, la somme de 1,227^{f},90 et pareille somme pour le double produit de l'année 1885-1886 ;

Attendu que cette indemnité, calculée suivant l'indication des experts, représente exactement le double produit de chacune de ces années ;

Attendu qu'en ne faisant, comme le demande la Société des mines de Lens, courir les intérêts du prix de vente que du 5 janvier 1887, la Société bénéficierait d'une occupation gratuite du 1er octobre 1886 au 5 janvier 1887 ;

Attendu qu'il résulte des divers documents de la cause que, pour l'année 1886-1887, l'indemnité du double produit doit être fixée au montant des intérêts de la double valeur ;

Attendu qu'en leur allouant les intérêts du prix de vente depuis le 1er octobre 1885, les hospices de Lens seront, pour l'année 1886-1887, complètement indemnisés.

En ce qui touche le fermier :

Attendu qu'à tort les premiers juges ont adversativement aux mines de Lens, déclaré que l'indemnité de dépossession était acquise aux hospices sans se partager entre les hospices et leurs locataires, et donné en tant que de besoin acte aux hospices des réserves par eux faites au sujet de tout fermier ou locataire ;

Attendu, en effet, que moyennant l'allocation du double produit annuel et du prix de la double valeur du terrain, la Société des mines de Lens est complètement libérée de toute indemnité de dépossession vis-à-vis les hospices et vis-à-vis leur fermier ;

Attendu que la loi des 27-28 juillet 1880 règle expressément la

dépossession entre le cessionnaire de la mine et le propriétaire de la surface qu'elle met seuls en présence; que la loi ne se préoccupe pas du locataire;

Que l'indemnité de dépossession que les articles 43 et 44 fixent au double comprend toutes les conséquences de la déposession, que le propriétaire de la surface cultive par lui-même ou par un locataire; que le législateur n'a pas entendu faire au propriétaire donnant sa terre à bail, une situation meilleure qu'au propriétaire exploitant lui-même;

Attendu que le règlement au double constitue un forfait qui exonère complètement la mine des conséquences de la dépossession et qui laisse à la charge du propriétaire l'obligation de prélever sur la double indemnité qu'il reçoit la somme qu'il peut avoir à payer à son fermier;

En ce qui touche les réserves administratives :

Attendu que c'est dans le jugement du 15 mai 1885 nommant les experts, que le tribunal a donné acte aux hospices de Lens de leurs réserves de faire « valoir devant les autorités et tribunaux administratifs leurs droits et action à raison de tous abus et exagérations dans la fixation, l'étendue, l'utilisation et la destination des terrains que la Société a obtenu du préfet du Pas-de-Calais l'autorisation d'occuper temporairement, sous le prétexte qu'ils seraient nécessaires à sa nouvelle fosse n° 9; »

Attendu que la cour n'est saisie d'aucun appel du jugement du 15 mai 1885;

Attendu que si, devant les premiers juges, les hospices de Lens ont demandé acte de ce que sous le bénéfice des réserves actées au premier jugement du 15 mai 1885, ils déclaraient s'en rapporter à justice sur la fixation des 5 francs par are et par année pour double produit, et exiger l'acquisition du sol à la double valeur de 300 francs par are, le jugement dont est appel ne leur a pas donné acte du bénéfice de leurs précédentes réserves;

Attendu que la Société des mines de Lens n'avait pris aucune conclusion quant au bénéfice qu'entendaient se réserver les hospices;

Attendu qu'en l'état de la procédure, la Société des mines de Lens ne peut élever devant la cour aucuns griefs, soit quant aux réserves dont le jugemeut du 15 mai 1885 a donné acte aux hospices, soit quant aux bénéfices de ces mêmes réserves que les hospices sollicitaient des premiers juges au cours de l'instance terminée par la décision aujourd'hui déférée à la cour;

Attendu que les conclusions par lesquelles la Société des mines de Lens demande à être, malgré les réserves actées au jugement du 15 mai 1885, déclarée propriétaire incommutable des terrains occupés et acquis, ne sont pas plus recevables que ne le seraient des conclusions tendant directement à l'annulation de ces mêmes réserves;

Attendu que ces conclusions prises en cour d'appel pour la première fois constituent d'ailleurs une demande nouvelle irrecevable aux termes de l'article 464 du Code de procédure civile;

Par ces motifs :

La cour,

Ordonne que la disposition du jugement qui condamne la Société des mines de Lens à payer aux hospices de Lens la somme principale de 29,469f,60, sortira effet;

Donne acte à la Société des mines de Lens de ce qu'à la barre elle offre de nouveau de régler les deux années d'occupation temporaire à raison de 1,227f,90 par an sous déduction des fermages reçus par les hospices de Lens, les intérêts de la double valeur vénale ne courant que du 5 janvier 1887;

Dit les offres suffisantes;

Ordonne que la disposition du jugement qui condamne la Société des mines de Lens à payer aux hospices, pour l'année d'occupation 1884-1885, la somme de 1,227f,90, sauf compte à faire entre les parties, relativement aux fermages qui ont pu être payés, sortira effet;

Condamne ladite Société à payer, pour l'année d'occupation 1885-1886 une autre somme de 1,227f,90, sauf également compte à faire pour les fermages qui ont pu être payés par elle aux hospices;

Met à néant la disposition du jugement qui fait courir du 28 août 1885 les intérêts de la somme de 29,469f,60;

Émendant, réformant;

Dit que les intérêts des 29,469f,60 ne commenceront à courir que du 1er octobre 1886;

Met à néant la disposition du jugement qui déclare que l'indemnité de dépossession est acquise aux hospices, qu'elle ne se partagera pas entre le propriétaire et le locataire, et qui, en tant que de besoin, donne acte auxdits hospices des réserves par eux faites au sujet de tout fermier et locataire;

Réformant et faisant ce que les premiers juges auraient dû faire;

Déclare les hospices de Lens non recevables et mal fondés en leurs demandes, fins et conclusions de ce chef;

Ordonne que la disposition du jugement relative aux dépens, sortira effet;

Condamne les hospices de Lens à l'amende et aux dépens de la cause d'appel à plus prétendre;

Déclare, en l'état, la Société des mines de Lens non recevable.

MINES. — ABANDON. — CONTRAVENTION A L'ARTICLE 8 DU DÉCRET DU 3 JANVIER 1813. (Poursuites exercées contre le directeur de la SOCIÉTÉ ANONYME DES HOUILLÈRES DE RIVE-DE-GIER.)

Jugement rendu, le 11 janvier 1887,
par le tribunal correctionnel de Saint-Étienne.

(EXTRAIT.)

Attendu que le procès-verbal dressé par le garde-mines Malplat, le 3 septembre dernier, n'a pas été affirmé, conformément aux dispositions de l'article 94 de la loi du 21 avril 1810; qu'il faut donc le rejeter de la poursuite comme n'existant pas;

Mais, attendu, en droit, que tout fait délictueux peut être prouvé par témoins (art. 154, 155 et 342 du Code d'instruction criminelle) à moins d'une exception expresse; qu'aucune réserve de ce genre n'a été insérée dans la loi de 1810, laquelle ordonne, au contraire, que les contraventions qu'elle prévoit seront constatées comme celles de voirie et de police, et poursuivies selon le mode des délits forestiers, toutes matières où, incontestablement, l'existence d'un procès-verbal n'est point nécessaire (voir notamment l'art. 35 du titre I de la loi des 19-22 juillet 1791 et l'art. 175 du Code forestier);

Et attendu, en fait, qu'il résulte de l'information et des débats et d'une manière plus particulière de la déposition du témoin Dougados, que, dès le 29 juin 1886, le prévenu N... a fait cesser définitivement tout travail au puits Sainte-Barbe de la concession du Martoret, sans qu'au préalable l'ingénieur des mines ait visité cette exploitation et que les diverses formalités prescrites, en pareil cas, aient été accomplies;

Fait qui constitue la contravention prévue et punie par l'article 8 du décret du 3 janvier 1813, ensemble l'article 96 de la loi de 1810;

Qu'à la vérité, la défense du prévenu, tout en plaidant et même après avoir plaidé au fond, s'est retranchée derrière diverses fins de non-recevoir ou moyens de forme qu'il importe d'examiner successivement.

En ce qui concerne le premier moyen :

Attendu que, par les mots « tout propriétaire » dont se sert l'article 8 du décret du 3 janvier 1813, on ne doit pas seulement entendre le propriétaire lui-même, mais encore le représentant légal et officiel de celui-ci, lorsque surtout, comme dans l'espèce, il s'agit d'une société anonyme, qui procède par l'organe d'un directeur, muni de tous les pouvoirs nécessaires pour la représenter, tant en demandant qu'en défendant, conformément à l'article 7 de la loi du 27 avril 1838;

Que cette interprétation, admise par la doctrine et la jurisprudence (voir notamment Peyret-Lallier, Bury, Dupont, Aguillon et arrêts de cassation des 5 et 18 août 1837), trouve à son appui un argument considérable dans l'article 93 de la loi de 1810, lequel fait suivre le mot « propriétaire » de ceux-ci « ou autres personnes »;

Que, d'ailleurs, le système contraire aurait pour conséquence rigoureuse d'empêcher toute police correctionnelle, chaque fois que la propriété d'une mine reposerait sur une société anonyme, être moral que la nature des choses met à l'abri de la prison, et qu'on ne saurait non plus, en principe, frapper d'une peine d'amende;

Que c'est donc, à bon droit, que le ministère public a dirigé son action contre le prévenu N..., directeur de la Société anonyme des houillères de Rive-de-Gier.

En ce qui concerne le deuxième moyen :

Attendu qu'il importe peu que l'assignation à partie n'ait pas visé d'une manière spéciale l'arrêt du puits Sainte-Barbe, alors que l'abandon de cette exploitation se trouvait implicitement compris dans la formule générale « d'avoir depuis moins « de trois ans, à Rive-de-Gier, abandonné les travaux, etc... », et que, d'autre part, toute l'information préliminaire, et notamment les mémoires et explications émanés du prévenu, ont eu pour objet à peu près unique le puits dont il s'agit, et accessoirement, comme cause de son arrêt, les puits ou beaucoup mieux les pompes de la Gerbaudière, Sainte-Colette et Grézieux;

Qu'ainsi, N... n'a pu se méprendre sur les fins de la poursuite et, qu'en effet, il ne s'y est point mépris, comme l'ont démontré ses réponses à la barre et la plaidoirie développée en son nom;

Que les droits de la défense se trouvent donc entièrement sauvegardés.

En ce qui concerne le troisième moyen :

Attendu qu'en admettant que ce soient les règles du Code forestier et non purement celles du droit commun, qui déterminent le délai de la prescription correctionnelle en matière de mines, il n'en faudrait pas moins rejeter l'exception de la prescription invoquée par le prévenu ;

Qu'en effet, ainsi qu'il a été dit plus haut, le délit relevé contre lui doit être considéré comme n'ayant pas été constaté;

Que, d'autre part, en droit, il est hors de doute que tout délit forestier non constaté échappe aux dispositions de l'article 185 du Code forestier pour tomber sous la seule application de l'article 638 du Code d'instruction criminelle;

Que, par conséquent, c'est le délai de trois ans et non celui de trois mois ni de six mois qui régit la poursuite actuelle, laquelle, dès lors, est intervenue plus qu'en temps utile, le délit étant du 29 juin et l'assignation du 1er décembre de l'année dernière;

Qu'ainsi, tant dans la forme qu'au fond, le ministère public a bien et légalement procédé et qu'il y a lieu d'accueillir ses réquisitions;

Par ces motifs, le tribunal, faisant application au prévenu des articles susvisés et énoncés du décret de 1813 et de la loi de 1810, le condamne à 100 francs d'amende; le condamne en outre aux dépens.

Mines. — Concessionnaires. — Propriétaire de la surface. — Redevance. — Ordonnance de concession. — Interprétation. — Compétence (affaire Argaud contre Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy).

Arrêt rendu, le 18 *juillet* 1888 (*) *par la Cour de cassation.*
(Chambre civile.)

(EXTRAIT.)

La Cour,

Attendu que l'arrêt attaqué ne pouvait refuser d'accueillir la

(*) Voir l'arrêt infirmé et le jugement qui l'avait motivé *suprà*, p. 162 et 186.

majoration de 20 p. 100 sans s'expliquer sur la force et les conséquences juridiques de la reconnaissance relevée par Argaud quant à ce point; qu'en ne le faisant pas, il a violé l'article susvisé;

Sur les deuxième et cinquième moyens réunis;

Vu l'article 13, titre II de la loi des 16-24 août 1790;

Attendu que pour vider le litige soulevé entre la compagnie concessionnaire des mines de Roche-la-Molière et Firminy et le sieur Argaud, créancier de la redevance due aux propriétaires de la surface, la Cour d'appel avait à fixer le sens de certaines expressions de l'ordonnance du 30 août 1820; que notamment, le taux de la redevance variant suivant la profondeur des puits de mine et devant être réduit d'une certaine fraction si la compagnie concessionnaire employait la méthode d'exploitation dite par remblais, il était nécessaire, pour calculer la profondeur des puits, d'interpréter les termes de l'article 2, lequel indique les éléments de ce calcul, et de définir ce qu'il faut entendre par exploitation par remblais;

Attendu en outre, que le redevancier, pour la sauvegarde de ses droits dans l'avenir, demandait à la Cour d'appel d'ordonner certaines mesures, à savoir, la tenue et la communication du registre prescrit par l'article 19 de l'ordonnance, le dépôt et la communication des plans de détail, conformément à l'article 14, enfin le droit d'accès dans la mine;

Attendu que la Cour d'appel de Lyon a renvoyé les parties à se pourvoir, ainsi qu'elles aviseront devant les tribunaux administratifs, pour faire interpréter les termes des articles 1 et 2 de l'ordonnance relatifs à la profondeur des puits et à la méthode d'exploitation par remblais, et que cette Cour s'est déclarée incompétente pour ordonner les mesures réclamées par Argaud en exécution de ladite ordonnance;

Attendu que l'ordonnance du 30 août 1820, qui réglemente les rapports des concessionnaires de la mine et des propriétaires de la surface, et qui fixe le taux de la redevance due par les premiers aux seconds, a été rendue en vertu des pouvoirs que la loi du 21 avril 1810 a attribué à l'autorité administrative en fait de concession de mines; qu'elle participe ainsi de la nature de cette loi et que les principes consacrés par la loi touchant la compétence régissent nécessairement la matière de l'ordonnance;

Attendu que la loi du 21 avril 1810 n'a dérogé au droit commun, sous ce rapport, que dans son article 46 pour les questions relatives aux indemnités à payer par les propriétaires de mines à

raison de recherches ou travaux antérieurs à l'acte de concession; qu'en dehors de cette exception, la loi maintient l'application des règles du droit commun, d'après lequel les contestations soulevées à propos des indemnités dues aux propriétaires de la surface sont, à raison même de leur nature et de leur objet, du ressort des tribunaux ordinaires; que l'autorité administrative l'a elle-même expressément reconnu, puisque l'article 20 de l'ordonnance du 30 août 1820 porte que les contestations qui pourraient s'élever entre les propriétaires et les concessionnaires à raison du paiement de la redevance en nature ou en argent seront, aux termes des articles 87 à 92 de la loi du 21 avril 1810, portées devant le tribunal civil;

Qu'il suit de là que la Cour d'appel, en surséant à statuer sur les difficultés relatives à l'influence que la profondeur des puits et l'emploi ou le non emploi de la méthode d'exploitation dite par remblais était susceptible d'avoir sur le montant de la redevance due par les concessionnaires, sous prétexte que l'autorité administrative pourrait seule donner l'interprétation des articles de l'ordonnance qui régissent ces questions, a méconnu le caractère de dispositions qu'il lui appartenait d'apprécier dans la mesure où elles réglementent les droits respectifs des concessionnaires et des redevanciers et qu'elle a, par là même, violé les règles de sa propre compétence;

Attendu que de ce qui précède, il résulte encore que, si la Cour d'appel n'aurait pu, sans excès de pouvoirs, se substituer à l'autorité administrative pour décider comment doivent être tenus les registres dont parle l'article 19 de l'ordonnance, ou comment doivent être dressés les plans dont l'article 14 garantit la communication aux redevanciers, c'était à l'autorité judiciaire, dont la mission consiste essentiellement à assurer le rapport des droits de chacun dans les rapports des particuliers entre eux, qu'il appartenait d'enjoindre à la Compagnie concessionnaire d'exécuter ses obligations, en se conformant aux prescriptions de l'autorité administrative;

Que, par la même raison, l'autorité judiciaire pouvait, pour la sauvegarde des intérêts privés d'Argaud, et, dans cette limite, l'autoriser à visiter la mine et, en cas de résistance sur ce point de la Compagnie, la condamner à des dommages-intérêts; qu'en refusant de se reconnaître ces pouvoirs, la Cour d'appel a, encore à ce point de vue, violé la loi susvisée;

Par ces motifs, casse.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

NOMINATIONS.

Décret du 17 septembre. — Sont nommés élèves-ingénieurs de 3e classe pour prendre rang à dater du 1er octobre 1888, les élèves de l'École Polytechnique dont les noms suivent :

MM. **Weiss** (Paul-Louis);
Leproux (Constant-Louis-André).

CONGÉS RENOUVELABLES.

Arrêté du 1er octobre. — M. **Luuyt** (Maurice), ingénieur ordinaire de 2e classe en congé sans traitement, est mis, sur sa demande, en congé renouvelable de cinq ans, et autorisé à entrer au service de la compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, en qualité d'ingénieur attaché à l'exploitation.

DÉCISIONS DIVERSES.

Arrêté du 3 septembre. — M. **Rateau**, ingénieur ordinaire de 3e classe chargé du sous-arrondissement minéralogique de Rodez et du 5e arrondissement du service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer d'Orléans, est nommé professeur à l'école des Mines de Saint-Étienne (emploi créé).

M. **Rateau** est chargé du cours d'analyse, mécanique, constructions et chemins de fer.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er novembre 1888.

Arrêté du 3 septembre. — M. **Bernard**, ingénieur ordinaire de 3e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique d'Albi et du 3e arrondissement du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi, est chargé du sous-arrondissement minéralogique de Rodez et du 5e arrondissement du service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer d'Orléans, en remplacement de M. **Rateau**.

M. **Bernard** reste d'ailleurs chargé de l'intérim des services qui lui sont actuellement confiés.

Cette disposition aura son effet à dater du 1er novembre 1888.

Arrêté du 6 septembre. — Le service du contrôle de l'exploitation de la section de la ligne de Tabia à Tlemcen (compagnie de l'Ouest Algérien) comprise entre Aïn-Tellout et Lamoricière, est organisé de la manière suivante :

I. *Exploitation technique.*

M. **Genty**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Oran.

1° Voie et travaux d'art.

MM. **Pincemaille**, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, à Sidi-bel-Abbès.
Vesque, conducteur des ponts et chaussées, à Sidi-bel-Abbès.

2° Matériel et traction.

MM. **Bails**, ingénieur ordinaire des mines, à Oran.
Bouty, garde-mines, à Oran.

II. *Exploitation commerciale.*

MM. **Genty**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Oran, faisant fonctions d'inspecteur principal.
Lescure, inspecteur particulier, à Oran.

III. *Surveillance administrative.*

M. **Vasseur**, commissaire à Sidi-bel-Abbès.

Arrêté du 3 octobre. — M. **Ledoux**, ingénieur en chef des mines de 2e classe en congé renouvelable, est nommé professeur du

cours d'exploitation des mines à l'École nationale supérieure des mines (*), en remplacement de M. **Haton de la Goupillière**, précédemment nommé directeur de la même école (**).

M. **Ledoux** reste d'ailleurs placé dans la situation de congé renouvelable.

Arrêté du 3 *octobre.* — M. **Sauvage**, ingénieur ordinaire des mines de 1re classe, en congé renouvelable au service de la compagnie du chemin de fer du Nord, est nommé professeur de machines à l'École nationale supérieure des mines (*), en remplacement de M. **Haton de la Goupillière**, précédemment nommé directeur de la même École (**).

Il reste d'ailleurs chargé des leçons relatives à la construction de machines à l'École supérieure des mines et demeure placé dans la situation de congé renouvelable.

Idem. — M. **Chesneau**, ingénieur ordinaire des mines de 2e classe, chargé à la résidence de Paris du sous-arrondissement minéralogique de Versailles et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation des réseaux de l'État et de l'Est, est nommé professeur du cours de chimie générale à l'École nationale supérieure des mines, en remplacement de M. **Le Châtelier**, qui restera exclusivement chargé des fonctions de professeur de chimie industrielle et d'adjoint au directeur du laboratoire et du bureau d'essais.

M. **Chesneau** conserve d'ailleurs ses attributions actuelles.

Les dispositions des trois arrêtés qui précèdent auront leur effet à dater du 1er novembre 1888.

Arrêté du 6 *octobre.* — Le service du contrôle de l'exploitation de la ligne de Lourches à Prouvy-Thiant (réseau du Nord), est organisé de la manière suivante :

I. *Contrôle des travaux neufs et d'entretien.*

8e arrondissement d'ingénieur ordinaire des ponts et chaussées (M. **Veilhan**, à Valenciennes).

II. *Contrôle de l'exploitation technique.*

5e arrondissement d'ingénieur ordinaire des mines (M. **Janet**, à Valenciennes).

(*) Voir *infrà* p. 360, le décret du 3 octobre.
(**) Volume de 1887, p. 360.

III. *Contrôle de l'exploitation commerciale.*

2e circonscription d'inspecteur particulier (M. **Thévenin**, à Lille).

IV. *Surveillance administrative.*

Commissariat de surveillance administrative de Valenciennes.

Arrêté du 6 *octobre.* — Le contrôle de l'exploitation de la section de la ligne de Draguignan à Meyrargues (compagnie des chemins de fer du Sud de la France) comprise entre Salernes et Barjols est rattaché au service du contrôle de Paris à Lyon et à la Méditerranée et organisé de la manière suivante :

I. *Contrôle des travaux neufs et d'entretien.*

MM. **Pérouse**, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Paris.
Pavillier, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, à Marseille.

II. *Contrôle de l'exploitation technique.*

MM. **Worms de Romilly**, ingénieur en chef des mines, à Paris.
Oppermann, ingénieur ordinaire des mines, à Marseille.

III. *Contrôle de l'exploitation commerciale.*

MM. **d'Ivernois** et **David**, inspecteurs principaux, à Paris.
Baudouin, inspecteur particulier, à Avignon.

IV. *Surveillance administrative.*

Commissariat des Arcs.

Arrêté du 6 *octobre.* — Le service du contrôle de l'exploitation de la ligne de Laon à Sains-Richaumont (réseau du Nord), est organisé de la manière suivante :

I. *Contrôle des travaux neufs et d'entretien.*

Au 4e arrondissement d'ingénieur ordinaire des ponts et chaussées (M. **Caillez**, à Saint-Quentin).

II. *Contrôle de l'exploitation technique.*

Au 1er arrondissement d'ingénieur ordinaire des mines (M. **Lodin**, à Paris).

III. *Contrôle de l'exploitation commerciale.*

1re circonscription d'inspecteur particulier (**M. Harel**, à Paris).

IV. *Surveillauce administrative.*

Commissariat de surveillance administrative de Laon.

Arrêté du 19 octobre. — M. **Mussy**, ingénieur en chef de 2e classe, en congé renouvelable, en qualité de directeur des aciéries de Longwy, est remis en activité et chargé d'une mission ayant pour objet l'examen des avantages que présenterait l'emploi de rails de grandes dimensions sur les lignes fréquentées par les trains rapides.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 1er novembre 1888.

II. — Gardes-mines.

AVANCEMENT.

29 septembre. — M. **Bertharion** (Antoine), garde-mines de 3e classe attaché, dans le département du Gard, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Alais et au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, est élevé à la 2e classe de son grade par mesure exceptionnelle.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

Par arrêté du ministre du commerce et de l'industrie en date du 9 novembre 1888 :

MM. **Haton de la Goupillière**, membre de l'Institut, inspecteur général des mines;

Humbert, ingénieur des mines, secrétaire de la Société mathématique;

Poincaré, ingénieur des mines, membre de l'Institut, professeur à la Sorbonne;

ont été nommés membre du comité d'organisation du Congrès international de bibliographie des sciences mathématiques.

Par arrêté du ministre du commerce et de l'industrie, en date du 12 novembre 1888 :

MM. **Carnot** (Adolphe), ingénieur en chef des mines, inspecteur des études à l'école nationale supérieure des mines;
Moutard, inspecteur général des mines;

ont été nommés membres du Congrès international pour la propagation des exercices physiques dans l'éducation.

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES.

Décret du 3 *octobre.* — Le cours d'exploitation des mines et de machines, professé à l'École nationale supérieure des mines est scindé en deux cours distincts qui prendront respectivement le titre de *Cours d'exploitation des mines* et de *Cours des machines.*

ANNÉE SCOLAIRE 1887-1888.

ÉLÈVES EXTERNES. — ÉLÈVES DES COURS PRÉPARATOIRES.
ÉLÈVES ÉTRANGERS.

Par décisions du ministre des Travaux publics en date des 17 juillet, 5, 11 et 31 octobre 1888, sont nommés à l'École nationale supérieure des mines :

1° Élèves externes de 3e classe pour l'année scolaire 1888-1889, les trente-cinq candidats dont les noms suivent :

MM.	MM.	MM.
Vuigner.	Trotte.	Pontonnier.
Garas.	Forquenot.	Escalle.
Destival.	Carra de Vaux.	Ruelle.
Grosselin.	Weill.	Ruppé.
Waymel.	Bonafous.	Roux (Albert).
Bastide.	Boudon.	Charpentier.
Carnot (Ernest).	Kehren.	Jobez.
Leroy-Dupré.	Orilla.	Lagarde (Augustin).
Plichon.	Allier.	Gréa.
Tixier.	Lévy (Lucien).	Nonnez-Lopes.
Beau.	Allemand.	Combelles.
Bardier.	Bancquart.	

2° Élèves des cours préparatoires pour l'année scolaire 1888-1889, les trente-deux candidats dont les noms suivent :

MM.	MM.	MM.
Le Blant.	Campredon.	Dufès.
Barbier.	Denarié.	Duparquet.
Merlin.	Chabalier.	Bru.
Lemonnier.	Boiry	Ackermann.
Vialleiond.	De Félix.	Weill.
Blech.	Limagne.	Zichon.
Vernes.	Chapuy.	Botiaux.
Holtzer.	Lagneau.	Michel.
Lefèvre,	Antelme.	Labro.
Bouruet-Aubertot.	Babin de Lignac.	Richemond.
Pillon.	Collache.	

Par décisions du ministre des travaux publics en dates des 17 *juillet et* 31 *octobre* 1888, et après avoir subi avec succès un examen d'aptitude, ont été autorisés à suivre, comme élèves étrangers :

Les cours spéciaux.

MM.	MM.	MM.
Alimanestiano.	Miouchekovich.	Stassinopoulos.
De Aranjo.	Da Camara.	

Les cours préparatoires.

MM.	MM.	MM.
O'Kelly.	Hijar y Milan.	Mircea.
Noguès.	Badesco.	Peretz
Mikaïlowski.		

Par décisions du ministre des travaux publics en date des 29 septembre et 31 octobre 1888, ont été admis à suivre, en qua-

lité d'élèves étrangers et sans examen préalable, les cours spéciaux de l'École nationale supérieure des mines :

M. de Girard, citoyen suisse, ancien élève de l'École polytechnique fédérale.

Et **M. Bratiano**, sujet roumain, ancien élève de l'École polytechnique de Paris.

L'Edit.-Gérant : DUNOD.—PARIS. — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES,

CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 30 *avril* 1886 (*), *portant concession à la* SOCIÉTÉ ANONYME DES MINES D'ARRE, *de mines de blende et autres minerais connexes situées dans la commune d'*ÉAUX-BONNES, *département des* Basses-Pyrénées.

(EXTRAIT.)

Art. 2. — Cette concession, qui prendra le nom de concession d'*Anglas*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par deux lignes droites : la première allant du point A, sommet du pic de Pénéméda, au point B, confluent de deux ruisseaux venant, l'un du groupe des lacs de Lavedan, d'Uzions et d'Anglas, l'autre du lac de Lonesque; la deuxième allant du point B au point C, sommet nord de la crête de Louesque, et intersection des limites des trois communes d'Eaux-Bonnes, de Béost et d'Arrenx;

A l'*est* et au *sud-est*, par quatre lignes droites : la première allant du point C au point D, sommet sud de la crête de Louesque; la deuxième du point D au point E, sommet nord de la crête de Sanctus; la troisième du point E au point F, sommet sud de la crête de Sanctus; la quatrième du point F au point G, milieu de la gorge d'Arre, point limite des communes d'Eaux-Bonnes, de Laruns et d'Arrenx, et aussi de la concession d'Arre, instituée par décret du 20 janvier 1851 (**).

(*) Non inséré à sa date.
(**) Premier volume de 1851, p. 738.

Au *sud* et au *sud-ouest*, par la limite de la concession d'Arre, suivant les sinuosités d'Ar-Saurins et les limites de la commune d'Aas (actuellement Eaux-Bonnes) du point G au point A, point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de six kilomètres carrés quatre-vingt-dix-sept hectares (697h).

Art. 4. — Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglées à une redevance annuelle de dix centimes (0fr,10) par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 8 *novembre* 1888, *portant rejet de la demande du sienr* MOÏSE *en concession de gisements de matières phosphatées, notamment de phosphate de chaux, sur le territoire de la commune de* BEAUVAL (Somme), *et de la demande concurrente des sieurs* BOUTHORS *et consorts.*

Décret du Président de la République, du 15 *novembre* 1888, *déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier les fosses Notre-Dame et Sainte-Marie, de la concession des mines de houille d'*ANICHE (Nord).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier les fosses Notre-Dame et Sainte-Marie, de la concession des mines de houille d'Aniche (Nord).

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme non avenue si les expropriations nécessaires pour l'exécution dudit chemin de fer ne sont pas accomplies dans le délai de dix-huit mois, à partir de la date du présent décret.

Art. 2. — La Compagnie des mines de houille d'Aniche est autorisée à construire ce chemin de fer à ses frais, risques et périls, suivant le tracé indiqué au plan ci-dessus visé, et conformément aux clauses et conditions du cahier des charges également ci-dessus visé.

Les susdits plan et cahier des charges resteront annexés au présent décret.

Art. 3. — Le Ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des lois.*

Cahier des charges du chemin de fer de la Compagnie houillère d'Aniche, reliant les fosses Notre-Dame et Sainte-Marie de ces mines.

Art. 1er. — Le chemin de fer qui fait l'objet du présent cahier des charges, partira de la fosse Notre-Dame et aboutira à la fosse Sainte-Marie, en empruntant sur une partie de son parcours, l'embranchement reliant la fosse Dechy à la fosse Saint-René. Il sera établi conformément aux indications du plan d'ensemble qui a été présenté, à la date du 30 août 1887, par la compagnie des Mines d'Aniche.

(Les articles 2 et suivants sont identiques à ceux du cahier des charges annexé au décret du 7 avril 1888 déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer reliant les fosses 5 et 7 des mines de houille de Nœux (Pas-de-Calais). (Voir *suprà*, p. 152).

Décret du Président de la République, du 20 *novembre* 1888, *portant concession au sieur* RADISSON *de mines de zinc et autres métaux connexes, situées dans les communes de* SAINT-CIERGE-LA-SERRE, *de* SAINT-VINCENT-DE-DURFORT *et de* SAINT-FORTUNAT, *département de l'*Ardèche.

(EXTRAIT.)

Art. 2. — Cette concession qui prendra le nom de concession de *Saint-Cierge-la-Serre*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par l'axe de la rivière d'Heyrieux, depuis le confluent du ravin de Coursières, point G, jusqu'au confluent du ravin de Puet, point F du plan ;

Au *nord-est* et à l'est, par deux lignes droites, l'une menée du point F ci-dessus à l'angle nord-ouest de la maison du hameau de Menet, appartenant au sieur Alibert (Jean-Pierre), inscrite sous le n° 489 de la section E du plan cadastral de la commune de Saint-Fortunat, point E du plan; l'autre menée du point E ci-dessus, à l'angle sud-ouest de la maison du hameau de Bruyère, appartenant aux sieurs Barde (Eugène) et Bertrand (Pierre), et portant le n° 245 de la section C du plan cadastral de la commune de Saint-Cierge-la-Serre, point D' du plan;

Au *sud*, par deux lignes droites menées : l'une du point D' au clocher de l'église de Saint-Cierge, point C', l'autre du point C' au point de rencontre du chemin de Chambon à Vaneille avec le ravin du Claux, point B;

A l'*ouest*, par deux lignes droites, l'une joignant le point B ci-dessus, au clocher de l'église de Saint-Vincent-de-Durfort point A'; l'autre joignant le point A' au point G de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de quatorze kilomètres carrés, onze hectares (1411h).

Art. 4. — Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de cinq centimes (0f,05) par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 24 *novembre* 1888, *autorisant la* COMPAGNIE LA FORCITE *à établir un dépôt de dynamite-forcite, de* 1re *classe, sur le territoire de la commune de* WALLERS (Nord).

Décret du Président de la République, du 21 *décembre* 1888, *portant acceptation de la renonciation de la* SOCIÉTÉ MINIÈRE ET INDUSTRIELLE *à la concession des mines de manganèse de* GERM-ET-LOUDERVIELLE (*) (Hautes-Pyrénées).

Décret du Président de la République, du 21 *décembre* 1888, *portant acceptation de la renonciation de la* SOCIÉTÉ MINIÈRE ET INDUSTRIELLE *à la concession des mines de manganèse de la* SERRE-D'AZET (**) (Hautes-Pyrénées).

Loi du 22 *décembre* 1888, *portant approbation de la concession faite à la Société en commandite* NOIR ET Ce *de l'établissement thermal de* BOURBON-L'ARCHAMBAULT *et des sources de* SAINT-PARDOUX *et de la* TROLLIÈRE (Allier).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. — Est approuvée la concession faite à la Société en commandite *Noir et Cie*, constituée par acte sous-seing privé en date du 11 mai 1887, de l'établissement thermal de Bourbon-l'Archambault et des sources de Saint-Pardoux et de la Trollière

---

(*) Concession instituée par décret du 2 juillet 1870. (Volume de 1870, p. 240).
(**) Concession instituée par décret du 6 février 1874. (Volume de 1874, p. 16).

(Allier), pour une période qui expirera le 31 décembre 1910, aux conditions indiquées dans la soumission de son gérant, M. le docteur Noir, et conformément aux clauses du cahier des charges ci-annexé.

Art. 2. — La soumission du docteur Noir, en date du 10 juillet 1888, sera enregistrée moyennant le droit fixe de trois francs.

ANNEXES.

1° Première soumission de M. le docteur Noir (12 mai 1887);

2° Cahier des charges;

3° Soumission de M. le docteur Noir pour une prolongation de bail (20 avril 1888);

4° Soumission définitive de M. le docteur Noir (10 juillet 1888).

I. — Première soumission de M. le docteur Noir.

Le soussigné, Philippe Noir, docteur en médecine, maire, conseiller général, officier d'académie, agissant comme gérant de la société Noir et Cie, en commandite, constituée à Bourbon-l'Archambault (Allier), par acte du 11 mai 1887,

S'engage à prendre à ferme, pour une période partant du 15 mai 1887 et expirant le 31 décembre 1895, l'établissement de Bourbon-l'Archambault et les sources de Saint-Pardoux et de la Trollière (Allier), aux conditions du cahier des charges ci-annexé, sauf la suppression du mot « reconstructions » dans l'article 19 et cela aux conditions ci-après :

1° Il s'engage à payer une redevance annuelle de cinq mille francs (5,000f) comprenant, indépendamment du prix de ferme, les frais de surveillance prévus à l'article 8 du cahier des charges.

Pour la première année, la redevance afférente à la période de jouissance sera payable le 31 décembre 1887.

2° Trente-six mille francs (36,000f) de travaux à exécuter avant le 1er janvier 1891, soit aux sources de Saint-Pardoux et de la Trollière, soit à l'établissement et à ses dépendances.

Le docteur Noir s'engage aussi à tenir l'établissement thermal ouvert du 15 mai de chaque année au 30 septembre.

Il est bien entendu que l'État achèvera, dans la limite des crédits votés par le Parlement, les travaux non encore achevés pour les services de l'établissement.

Paris, le 12 mai 1887

Dr Noir.

Vu et accepté la présente soumission,

Paris, le 12 mai 1887,

Le Ministre du commerce et de l'industrie,

Edouard Lockroy.

II. — Cahier des charges.

CLAUSES ET CONDITIONS POUR LA MISE EN FERME DE L'ÉTABLISSEMENT THERMAL DE BOURBON-L'ARCHAMBAULT (ALLIER).

Art. 1er. — Le Ministre du commerce, agissant au nom de l'État, concède et donne à bail ordinaire à dater du . . . . l'exploitation de l'établissement thermal de Bourbon-l'Archambault, avec les deux sources minérales qui l'alimentent, ses bâtiments, terrains et dépendances, le matériel et le mobilier industriel, sans aucune exception ni réserve, tel que cet établissement est indiqué et désigné dans les plan et état descriptif prévus par les articles 12, 14 et 15 ci-après.

Cette concession comprend également les sources de Saint-Pardoux et de la Trollière, situées sur le territoire de la commune de Theneuille; le concessionnaire entrera en jouissance de ces sources dans un délai qui ne pourra excéder de quatre mois l'approbation de l'adjudication.

Le concessionnaire est substitué aux droits et obligations attribuées au régisseur de l'établissement de Bourbon relativement aux sources de Saint-Pardoux et de la Trollière, tels que ces droits et obligations résultent du cahier des charges arrêté par le préfet de l'Allier, le 2 décembre 1880.

Art. 2. — L'adjudication ne sera prononcée qu'au profit d'un preneur de nationalité française.

S'il s'agit d'une Société, l'adjudication ne pourra être définitive qu'après justification que la Société est régulièrement constituée.

Le preneur pourra déclarer dans les vingt-quatre heures de l'adjudication un command remplissant les conditions prévues dans les paragraphes précédents. Il restera, dans ce cas, solidaire de ce command pour l'exécution du présent bail.

L'adjudication devra être approuvée par une loi si la durée du bail est supérieure à neuf ans.

Art. 3. — Le concessionnaire aura le droit de percevoir, au maximum, les prix ci-après :

Établissement de Bourbon.

Bain et douche (avec un peignoir et trois serviettes)	2f,50
Bain simple (même linge)	1f,50
Douche seule (un peignoir et deux serviettes)	1f,50
Bain en piscine.	1f,35

L'usage de l'eau pour boisson sur place est gratuit.

Sources de Saint-Pardoux et de la Trollière.

Pour chaque bouteille, litre ou demi-litre non bouché pris à la source.	0f,10
Pour chaque bouteille, litre ou demi-litre bouchés.	0f,15
Pour chaque bouteille bouchée ou scellée, expédiée sans fourniture de verre.	0f,30
Pour chaque bouteille, expédiée avec le verre, scellée et emballée. . .	0f,50

Le cachet est de rigueur pour toutes les expéditions, quel que soit le nombre de bouteilles ou litres expédiés; les bouteilles remplies par les personnes qui doivent en faire usage et les enlever de suite en sont seules dispensées.

Les prix ci-dessus pourront être revisés tous les cinq ans par le Ministre du commerce, sur la proposition du concessionnaire.

Le service des bains et douches ne pourra ni commencer avant quatre heures du matin, ni se prolonger au delà de six heures du soir.

La durée des bains dans les baignoires sera de une heure, y compris le temps nécessaire pour la toilette; au delà d'une heure le bain devra être payé double.

Dans les piscines, la durée du bain est illimitée.

Aucune rétribution autre que celles ci-dessus fixée ne pourra être exigée.

Les prix à percevoir pour les bains et douches qui seraient ultérieurement établis pour être administrés sous de nouvelles formes au moyen d'appareils spéciaux, seront fixées de concert entre l'Administration et le concessionnaire.

Art. 4. — Le concessionnaire sera tenu de fournir à l'hospice civil de Bourbon 175 mètres cubes d'eau minérale par jour.

Ce prélèvement sera opéré soit au commencement de chaque journée, soit en plusieurs fois et à différentes heures, soit d'une manière continue, selon les exigences du service.

Art. 5. — Le concessionnaire sera en outre tenu de mettre, sans indemnité, à la disposition de l'Administration, un nombre de douches et de bains égal au dixième du nombre annuel de douches et de bains payants, calculé d'après la moyenne des trois années précédentes.

Provisoirement, pendant chacune des trois premières années du bail, le nombre des douches et des bains gratuits que l'Administration pourra exiger, est fixé à mille.

Pour que le service de l'établissement se fasse toujours avec facilité, le concessionnaire ne sera tenu de fournir qu'un cinquième des bains gratuits du 15 juin au 15 août. Les quatre autres cinquièmes seront répartis par moitié dans les périodes avant le 15 juin et après le 15 août.

Chaque bain gratuit donnera droit, sans rétribution, à un peignoir et à une serviette.

Art. 6. — Les droits qui pourraient exister au profit des habitants de Bourbon ou de tous autres, relativement à l'usage gratuit ou à prix réduit des bains et douches, seront supportés par le concessionnaire, sans qu'il puisse exercer de ce chef aucune répétition contre l'État.

Art. 7. — Le concessionnaire devra laisser puiser gratuitement aux sources de Saint-Pardoux et de la Trollière l'eau nécessaire aux besoins de l'hospice civil et militaire de Bourbon.

Il supportera également, sans qu'il puisse exercer de ce chef aucune répétition contre l'État, le droit attribué aux habitants de la commune de Theneuil de puiser gratuitement l'eau nécessaire à leur usage.

Les indigents seront en outre admis à puiser gratuitement de l'eau aux sources de Saint-Pardoux et de la Trollière sur la présentation de deux certificats, l'un du médecin-inspecteur des eaux ou du médecin du domicile de l'in-

digent, établissant la nécessité de faire usage des eaux de ces sources, ainsi que la quantité à puiser; l'autre délivré par le maire ou par le percepteur du domicile de l'indigent, constatant que ce dernier n'est imposé au rôle d'aucune contribution.

Art. 8. — Le concessionnaire aura à verser à l'État pour le paiement du traitement du commissaire du Gouvernement institué par l'article 26 ci-après, une somme de douze cents francs (1,200f) et une de huit cents francs (800f) pour les dépenses du contrôle du service d'architecture.

Ces sommes seront versées par avance chaque semestre dans la première quinzaine des mois de janvier et de juillet.

Art. 9. — Le parc de l'établissement thermal sera ouvert au public et le concessionnaire ne pourra, en aucun cas, exiger le paiement d'un droit d'entrée.

Le concessionnaire sera tenu d'entretenir et de laisser gratuitement à la disposition du public, un nombre de bancs égal à celui dont il aura pris livraison ors de l'entrée en jouissance.

Il ne pourra y être établi de construction qu'avec l'autorisation du Ministre du commerce, qui aura à approuver les plans des projets fournis par le concessionnaire.

Art. 10. — Le concessionnaire sera tenu de fournir gratuitement dans l'établissement un cabinet pour le commissaire du Gouvernement et un autre cabinet pour le médecin-inspecteur.

Art. 11. — Le preneur prendra l'objet loué, meubles et immeubles, dans l'état où il se trouvera au moment de l'entrée en jouissance, sans réclamation aucune pour l'état de détérioration ou de vétusté des biens.

Art. 12. — Avant l'entrée en jouissance, il sera dressé un état descriptif et estimatif du mobilier industriel et du matériel désigné dans l'article 1er, appartenant à l'État et remis au preneur. Cet état est destiné à servir de base à la reprise que l'Administration aura le droit de faire à la fin de la concession, ainsi qu'il va être dit.

Il sera dressé contradictoirement entre le preneur et le représentant de l'Administration en double original et aux frais du preneur. A défaut d'entente sur l'estimation, il est statué par un expert désigné par les parties et, en cas de désaccord, sur simple requête, par le président du Tribunal de première instance de l'arrondissement.

Le concessionnaire sera tenu d'augmenter ce matériel et ce mobilier suivant les besoins du service et de les entretenir pendant toute la durée de la concession, de telle sorte qu'ils représentent toujours une valeur au moins égale à celle des objets qui lui auront été remis par l'administration lors de son entrée en jouissance.

A l'expiration du bail, il sera fait dans la même forme et également aux frais du preneur, un état descriptif et estimatif du matériel et du mobilier qui garniront alors l'établissement. L'Administration sera tenue de choisir, dans cet état descriptif et estimatif, tels des objets qui y seront compris pour se couvrir du montant de l'estimation du matériel et du mobilier cédés au concessionnaire lors de son entrée en jouissance, jusqu'à concurrence de cette estimation.

Elle aura le droit, mais ne pourra pas être tenue de reprendre le surplus du matériel et du mobilier pour sa valeur estimative.

Les frais des états dont il s'agit seront recouvrés comme il est dit en l'article 19.

Art. 13. — Le concessionnaire sera tenu de reprendre, au prix coûtant, les bouteilles, les bouchons et en général tout le matériel destiné à la vente des eaux qui seraient en magasin dans l'établissement.

Il reprendra également au prix coûtant, le combustible approvisionné ou acheté, mais non encore livré pour le service de l'année.

Art. 14. — Avant l'entrée en jouissance, il sera dressé entre le preneur et le représentant du Ministre du commerce, un état des immeubles, bâtiments, sources et dépendances composant l'établissement thermal et compris dans l'exploitation concédée par l'article 1er.

Un pareil état sera dressé à la réception des travaux et constructions énumérés dans l'article 30 ci-après.

Ces états seront faits aux frais du preneur en double original.

Si le preneur ne satisfait pas dans la huitaine à la mise en demeure qui lui sera notifiée à cet égard, l'Administration pourra rédiger seule les états dont il s'agit, qui seront réputés contradictoires.

Les avances relatives à ces états seront recouvrées sur le preneur, comme il est dit en l'article 19.

Art. 15. — Un plan topographique et descriptif de l'établissement et de ses dépendances, dressé aux frais du concessionnaire, sera annexé à l'état des lieux dont il est parlé à l'article précédent.

Pareil plan sera dressé aux frais du preneur pour les constructions, additions et travaux effectués par lui et dont l'État devient propriétaire au cours du bail.

Le plan sera dressé par un expert convenu entre les parties et, à défaut, par l'architecte de l'Administration.

Art. 16. — L'État ne doit aucune garantie au preneur pour les vices ou défauts de la chose louée, connus ou inconnus.

Il ne doit également ni garantie ni indemnité à l'occasion des événements qui empêcheraient l'usage ou la jouissance temporaire de tout ou partie de la chose louée.

Art. 17. — Le preneur aura droit aux sources nouvelles qui se produiront naturellement ou par suite de travaux entrepris par l'État. Mais il devra une augmentation de redevance proportionnée à l'accroissement qu'elles donneront à l'établissement. L'augmentation du loyer sera réglée contradictoirement ou, à défaut, par trois arbitres désignés, l'un par le preneur, l'autre par l'Administration, et le troisième par le président du Tribunal de première instance de l'arrondissement.

Art. 18. — En cas d'aliénation de l'immeuble loué ou de distraction quelconque d'objets compris dans l'adjudication, l'évaluation particulière du revenu dont l'adjudicataire se trouvera privé sera faite à dire d'experts, conformément à l'article 17, et il lui sera accordé, sur le prix de son bail, l'indemnité qui aura été déterminée.

Art. 19. — Pendant toute la durée de la concession, le concessionnaire sera tenu de faire, à ses frais, à l'établissement thermal et à toutes ses dépendances, tous les travaux d'entretien, même ceux de grosses réparations et de reconstructions et de réparations de toute nature qui seraient nécessaires.

Il rendra le tout, à la fin de la jouissance, en bon état d'entretien et de réparations de toute espèce.

Dans le cas où l'établissement thermal et ses dépendances ne seraient pas constamment entretenus en bon état, ainsi qu'il est dit au paragraphe 1er du présent article, il y sera pourvu d'office et à la diligence de l'Administration, aux frais du concessionnaire; le montant des avances faites sera recouvré sur des états rendus exécutoires par le préfet, comme en matière de contributions publiques.

Art. 20. — Les contributions et charges générales ou locales de toute nature, ordinaires ou extraordinaires, qui sont ou pourront être imposées à l'établissement thermal et ses dépendances, y compris les additions qu'il recevra pendant le cours de la concession, seront supportées par le preneur.

Seront également supportées par lui toutes les charges qui pourraient résulter de la législation sur les eaux minérales.

Art. 21. — Le preneur devra faire assurer et maintenir assurés à ses frais contre l'incendie tous les bâtiments qui composent ou composeront l'établissement thermal et les objets mobiliers dont il sera pourvu.

Le choix de la Compagnie chargée de l'assurance sera soumis à l'approbation de l'Administration.

Le preneur devra justifier à l'Administration du payement annuel des primes. En cas de retard, l'avance en sera faite par l'Administration et recouvrée comme il est dit en l'article 19.

En cas de sinistre, l'indemnité sera acquise à l'État à qui elle est déléguée pour payer jusqu'à due concurrence les termes échus de la redevance et toutes les indemnités ou dommages-intérêts à la charge du preneur.

Art. 22. — Le preneur sera tenu, à peine de tous dommages-intérêts, de dénoncer immédiatement à l'Administration toutes entreprises ou usurpations et généralement tous les actes de nature à préjudicier aux droits de l'État.

Art. 23. — Le preneur ne pourra, sans le consentement de l'Administration, céder son bail ou sous-louer la concession, soit en totalité, soit en partie.

Il ne pourra non plus faire apport de son droit à une Société sans obtenir le consentement de l'Administration et sans la production des statuts de la Société.

La Société une fois agréée ne pourra fusionner avec une autre Société ou lui transporter tout ou partie de ses droits, sans l'autorisation de l'Administration.

En cas d'infraction à ces dispositions, l'Administration aura le droit de faire prononcer la déchéance conformément à l'article 35.

Art. 24. — Toute expédition d'eau minérale sera accompagnée d'une facture certifiant le puisement à la source; cette facture sera délivrée par le concessionnaire et visée par le commissaire du Gouvernement désigné à l'article 26.

Les eaux pour boisson seront puisées, mises en bouteilles, bouchées, scellées et expédiées par le concessionnaire, sous la surveillance de l'Administration.

La forme et la nature des bouteilles, la qualité des bouchons et le mode de scellement devront être approuvés par l'Administration.

Les eaux ne pourront être expédiées en fût qu'avec l'autorisation de l'Administration.

Elles seront délivrées dans l'état où elles sortent des sources et sans aucun mélange.

Art. 25. — Le concessionnaire devra se conformer aux règlements généraux ou spéciaux existants, ainsi qu'à tous ceux qui pourront être établis ultérieurement concernant le service des eaux minérales. Il sera tenu de se soumettre, soit pour l'exécution des travaux à sa charge, soit pour l'exploitation des sources, aux mesures qui seront prescrites par les arrêtés du Ministre du Commerce. Toutefois, aucune modification ne pourra être apportée au règlement particulier de l'établissement sans que le concessionnaire ait été appelé à présenter ses observations.

Art. 26. — Le Gouvernement instituera, près de l'établissement thermal de Bourbon, sous le titre de commissaire, un agent chargé de représenter l'Administration et spécialement de veiller, en son nom, à la bonne, entière et loyale exécution des charges, clauses et conditions du bail.

Le commissaire du Gouvernement devra veiller notamment à ce qu'il n'y ait aucune préférence dans les heures pour les bains et douches et à ce que l'égalité des prix soit maintenue.

Le Gouvernement se réserve, en outre, de faire inspecter ledit établissement toutes les fois qu'il le jugera utile.

Le concessionnaire sera tenu de donner aux agents du Gouvernement toutes les facilités nécessaires à l'accomplissement de leur mandat.

Art. 27. — Le concessionnaire sera tenu de faciliter aux médecins-inspecteurs l'accomplissement des obligations qui leur sont imposées par les règlements, en tout ce qui concerne la santé publique.

Le concessionnaire devra déférer aux observations qui lui seront faites par les fonctionnaires et agents du Gouvernement, ou par les médecins-inspecteurs, chacun suivant ses attributions, à l'effet d'assurer la conservation et la salubrité des eaux, d'empêcher toute altération dans la température et la composition des eaux de chaque source, de faire exécuter avec exactitude les prescriptions médicales; d'entretenir dans un état convenable et d'améliorer, lorsqu'il y aura lieu, les appareils destinés à la distribution et à l'administration des eaux, selon les différents usages auxquelles elles sont appliquées; de pourvoir à ce que le service, dans toutes ses branches, notamment en ce qui concerne la composition des bains, les heures assignées aux malades, le chauffage du linge, la bonne tenue des cabinets de bains, soit fait avec soin et ponctualité, suivant l'ordre des inscriptions et sans admettre aucune préférence.

Art. 28. — Les garçons de bains et autres agents attachés au service de distribution et d'application des eaux, seront nommés par le concessionnaire; mais le médecin-inspecteur et le commissaire du Gouvernement pourront requérir le renvoi de ceux qui donneront lieu à des plaintes graves, sauf recours au Ministre de la part du concessionnaire.

Art. 29. — Le concessionnaire ne pourra ni exercer la médecine dans la

station, ni attacher aucun médecin au service de l'établissement thermal de Bourbon, ni prendre aucune mesure de nature à nuire au libre exercice de la médecine dans ledit établissement, tel que ledit exercice est réglé par les lois et règlements. Il ne pourra non plus ni exploiter, ni s'intéresser à l'exploitation d'aucun hôtel dans la station.

Art. 30. — 1° Le preneur pourra, s'il le juge convenable, faire, à ses frais, des constructions ou des travaux neufs pourvu qu'il en ait obtenu l'autorisation de l'Administration. Il devra se conformer à leur égard aux prescriptions du Ministre du commerce.

2° Tous les travaux, constructions, plantations ou appropriations quelconques, exécutés volontairement par le preneur, soit en vertu de sa soumission, soit en vertu d'une autorisation postérieure, deviendront, au fur et à mesure de leur achèvement, la propriété définitive de l'État sans aucune indemnité de sa part, ni aucune diminution dans le prix du bail. Ils lui appartiendront à l'expiration du bail survenant pour quelque cause que ce soit, au même titre que les constructions actuellement existantes.

3° Aucune de ces constructions, plantations et appropriations aujourd'hui existantes ou faites pendant le cours du bail ne pourra être détruite ou modifiée sans autorisation préalable du Ministre du commerce.

Les matériaux provenant de démolitions dûment autorisés pourront être réemployés dans tous les travaux. Le surplus sera livré à l'Administration des Domaines pour être vendu au profit du Trésor.

4° Le preneur ne pourra, pendant la durée du bail, établir, dans une distance à déterminer de la concession, sans l'autorisation du Ministre du Commerce, des constructions ou installations similaires à celles qui composent l'établissement thermal.

Aucune exploitation ni installation nouvelle ne sera établie dans les constructions et bâtiments dépendant de la concession qu'après l'autorisation du Ministre du commerce.

Art. 31. — Si le preneur n'a pas terminé dans le délai fixé les travaux que par sa soumission il s'est engagé à exécuter, l'Administration pourra provoquer la déchéance du bail conformément à l'article 35.

Dans ce cas, la somme déposée à titre de cautionnement, en exécution de l'article 33, deviendra la propriété de l'État et restera acquise au Trésor public.

Il sera pourvu à la continuation et à l'achèvement des travaux, comme à l'exécution des autres engagements contractés par le preneur, au moyen d'une adjudication qu'on ouvrira sur les clauses du présent cahier des charges et sur une mise à prix des ouvrages déjà exécutés, des terrains acquis, des matériaux approvisionnés et des additions ou améliorations apportées à l'établissement.

Le preneur évincé recevra du nouveau fermier la valeur que la nouvelle adjudication aura déterminée pour les objets compris dans la mise à prix, déduction faite du montant des redevances et dommages-intérêts qui pourraient être dus à l'État.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une seconde adjudication sera tentée sur les mêmes bases, après un délai de deux mois et avec un rabais maximum de 50 p. 100 sur la mise à prix de la nouvelle adjudication.

Si cette seconde tentative reste également sans résultat, l'État rentrera dans la libre disposition de sa propriété, sans que le preneur puisse réclamer aucune indemnité pour les travaux et améliorations exécutés et pour les sources qui auraient été ajoutées à la propriété de l'État.

Les dispositions du présent article ne sont point applicables au cas où le retard ou la cessation des travaux proviendrait de force majeure régulièrement constatée par l'Administration.

Art. 32. — Si l'Administration juge à propos de ne pas faire prononcer la déchéance du preneur dans les conditions de l'article précédent, elle aura le droit de faire exécuter ou continuer les travaux aux frais et compte du fermier.

A cet effet, une mise en demeure sera adressée au preneur par l'Administration, et, dans les dix jours de cette notification demeurée infructueuse, le préfet ordonnera l'établissement d'une régie.

Dans ce cas, il est procédé immédiatement, en présence du fermier ou lui dûment appelé, à l'inventaire descriptif de l'état de l'entreprise. Les travaux sont alors effectués en la forme que l'Administration juge convenable. Pendant leur durée, le fermier est autorisé à en suivre les opérations, sans qu'il puisse toutefois entraver l'exécution des ordres de l'Administration pour quelque cause que ce soit.

Il peut être relevé de sa régie par le préfet, sur l'autorisation de l'Administration, s'il justifie des moyens nécessaires pour reprendre les travaux et les mener à bonne fin.

Les excédents de dépense qui résultent de la régie sont prélevés sur les sommes qui peuvent être dues au fermier, sur le cautionnement qu'il a déposé et sans préjudice des droits à exercer contre lui, en cas d'insuffisance, dans la forme prévue par l'article 19.

Si la régie amène une diminution dans les dépenses, le fermier ne peut réclamer aucune part de ce bénéfice qui reste acquis à l'Administration.

Art. 33. — Avant son entrée en jouissance, le preneur devra fournir un cautionnement représentant la moitié de la redevance annuelle et le dixième de la valeur du matériel et du mobilier d'exploitation.

Ce cautionnement sera réalisé par le dépôt d'une somme égale en numéraire, rentes sur l'État, bons du Trésor ou effets publics avec transfert au profit de la Caisse des consignations de celles de ces valeurs qui seraient nominatives ou à ordre. Ce cautionnement sera reçu par le receveur des Domaines.

Il pourra également être remplacé par une affectation hypothécaire sur des immeubles libres jusqu'à due concurrence, avec obligation au fermier de faire opérer à ses frais les purges nécessaires et d'en justifier.

Art. 34. — Le preneur paiera le prix du bail en deux termes égaux, les 1er janvier et 1er juillet de chaque année.

Ces paiements, dont le premier devra être effectué le 1er juillet 1887, à l'expiration du premier semestre de la jouissance, auront lieu au bureau du receveur des Domaines de Bourbon-l'Archambault.

Art. 35. — A défaut, soit de payement du prix du bail aux échéances, soit de l'exécution des autres charges et conditions de la présente location, l'Adminis-

tration aura la faculté soit de poursuivre l'exécution du contrat par voie de simple contrainte administrative, soit de faire prononcer la déchéance.

La déchéance sera prononcée par le Ministre du Commerce.

Art. 36. — En cas d'interruption partielle ou totale du service de l'établissement pour toute autre cause que force majeure régulièrement constatée par l'Administration, celle-ci prendra immédiatement, aux frais et risques du fermier, les mesures nécessaires pour assurer provisoirement le service.

Si, dans les trois mois de l'organisation du service provisoire, le fermier n'a pas valablement justifié des moyens de reprendre et de continuer l'exploitation, et s'il ne l'a pas effectivement reprise, la déchéance pourra être prononcée dans les conditions prévues par l'article 35.

Art. 37. — Toute infraction aux clauses du cahier des charges rendra, s'il y a lieu, le fermier passible de dommages-intérêts à prononcer par le Conseil de préfecture, en exécution de l'article 39, sans préjudice du droit de l'Administration de faire prononcer la déchéance du preneur dans les conditions prescrites ci-dessus.

Art. 38. — Le bail finira de plein droit à l'expiration du terme fixé.

En cas de faillite du preneur, le contrat sera résilié de plein droit, sauf à l'Administration à accepter, si elle y consent, les offres qui pourraient être faites par les créanciers pour la continuation de l'entreprise.

Art. 39. — Toutes contestations entre le fermier et l'Administration relativement à l'interprétation, l'application ou l'exécution du présent cahier des charges, seront jugées par le Conseil de préfecture du département de l'Allier, sauf recours au Conseil d'État.

Provisoirement, le concessionnaire sera obligé d'exécuter les décisions du commissaire du Gouvernement, sauf recours au Ministre, en ce qui touche l'Administration des eaux et la police de l'établissement.

Art. 40. — Le concessionnaire devra faire élection de domicile à Bourbon-l'Archambault. Dans le cas de non élection de domicile, toute notification à lui adressée sera valable lorsqu'elle sera faite au secrétariat général de la Préfecture du département de l'Allier.

Art. 41. — Le présent traité sera enregistré.

Art. 42. — Les frais des présentes seront à la charge exclusive du preneur, ainsi que ceux de deux expéditions, dont l'une sur timbre pour l'Administration des Domaines.

Le preneur fera transcrire le traité à ses frais s'il le juge convenable.

Approuvé :

Paris, le 27 Décembre 1886,

Le Ministre du Commerce et de l'Industrie,

Edouard Lockroy.

Vu pour être annexé à ma soumission en date de ce jour,

Dr Noir.

III. — Nouvelle Soumission de M. le docteur Noir.

Je soussigné Philippe Noir, docteur en médecine, conseiller général du département de l'Allier, demeurant à Chantelle-le-Château, gérant de la Société Noir et Cie établie à Bourbon-l'Archambault pour l'exploitation des thermes de cette ville,

M'engage, au nom de ladite Société, à faire exécuter dans le cours de ma ferme, soit à l'établissement thermal et à ses dépendances, soit aux sources de Saint-Pardoux et la Trollière, les travaux suivants :

Construction d'un casino à la place de celui existant actuellement et dont les plans ont été déposés;

Aménagement de nouvelles douches pouvant servir au traitement hydrothérapique;

Amélioration de la tuyauterie;

Achèvement du parc (nivellement, clôture, éclairage, plantations);

Aménagement des sources de Saint-Pardoux et de la Trollière.

Le total de ces travaux, dont quelques-uns sont déjà en cours d'exécution, devra atteindre le chiffre de cent vingt mille francs et ne pourra lui être inférieur, mais sans que la Compagnie concessionnaire puisse être astreinte à dépenser pour cet objet une somme supérieure.

Les plans et devis seront présentés par la Compagnie concessionnaire sous le contrôle de l'État.

De plus, le prix de la ferme sera porté, à partir du premier janvier 1896, de cinq mille à huit mille francs, payables en deux termes comme pour la concession primitive.

En échange, le bail actuel sera prorogé de quinze années à compter du 1er janvier 1896, c'est-à-dire jusqu'au 31 décembre 1910.

Les travaux ci-dessus enlevant à l'État une charge considérable, le soussigné espère que la plus grande hâte sera apportée à l'achèvement de la pose des faïences artistiques de Parvillée qui sont prêtes à être livrées et dont il ne reste à poser qu'une faible partie.

Fait à Bourbon-l'Archambault, le 29 avril 1888.

Approuvé l'écriture ci-dessus,

Dr Noir.

Accepté sous réserve de la ratification des Chambres,

Paris, le 24 avril 1888,

Le Ministre du Commerce et de l'Industrie,

Pierre Legrand.

IV. — Dernière Soumission de M. le docteur Noir.

Je soussigné, docteur en médecine, maire et conseiller général, agissant au nom de la Société en commandite Noir et Cie,

Demande à l'État une prorogation de quinze années du bail de l'établissement thermal de Bourbon-l'Archambault et des sources de Saint-Pardoux et de la Trollière, c'est-à-dire jusqu'au trente et un décembre mil neuf cent dix (31 décembre 1910).

En échange, la Société s'engage, en sus du prix ferme qu'elle paye actuellement, à faire dans l'établissement thermal, dans le parc, aux sources de Saint-Pardoux et de la Trollière, pour une somme de cent cinquante mille francs de travaux ou d'améliorations.

Ces travaux seront répartis de la manière suivante :

1° Un casino, avec ses dépendances, sur l'emplacement de l'ancien, pour une somme de	80.000 fr.
Son ameublement et sa décoration pour une somme de . . . qui seront dépensés dans les délais de quatre années, partant du 1er janvier 1889.	20.000
2° Achèvement du parc, des murs de clôture, terrassements et plantations d'arbres, pour une somme de.	20.000
3° Amélioration de la tuyauterie, kiosque dans le parc, pour une somme de.	10.000
4° Achèvement des installations que l'État n'avait pas achevées (salle de vapeur et douches d'hydrothérapie), pour une somme de	5.000
5° Arrangement des sources de Saint-Pardoux et de la Trollière, pour une somme de.	10.000
6° Imprévues, pour une somme de	5.000
Montant de la somme totale.	150.000 fr.

(L'article 3 est déjà presque achevé).

La Société, faisant tout ce qui est relaté ci-dessus pour achever ce qui restait à faire à l'État, dans les neuf premières années à partir du 1er janvier 1889, espère que ce dernier fera poser dans le plus bref délai les faïences décoratives de MM. Parvillée, qui sont achevées et prévues au devis principal.

Fait à Bourbon-l'Archambault, le dix juillet mil huit cent quatre-vingt-huit.

Le Directeur-Gérant.

Dr Noir.

Accepté sous la réserve de la ratification des Chambres,

Paris, le 19 juillet 1888,

Le Ministre du Commerce et de l'Industrie,

Pierre Legrand.

Décret du Président de la République, du 24 décembre 1888, exonérant le sr Werner de Mérode *de l'entretien d'une galerie*

d'écoulement à la concession des mines de fer de TRÉLON-ET-OHAIN (Nord).

(EXTRAIT.)

Vu la pétition en date du 31 mai 1883, par laquelle le comte Werner de Mérode, concessionnaire de mines de fer, situées sur le territoire des communes de Trélon et d'Ohain (Nord), sollicite l'autorisation de cesser d'entretenir en bon état une galerie d'écoulement des eaux des travaux souterrains que l'article 2 du décret, en date du 19 avril 1811 (*), qui a institué la concession desdites mines, prescrit au concessionnaire « de continuer et entretenir en bon état »;

. . . .

Art. 1er. — Le sr Werner de Mérode est exonéré de l'obligation qui lui était imposée par l'article 2 du décret susvisé du 19 avril 1811, d'entretenir une galerie d'écoulement à la mine de fer de Trélon-et-Ohain.

Art. 2. — Le sr de Mérode devra faire remblayer le puits et la tranchée situés au droit de la galerie d'écoulement, à 700 mètres environ de son orifice, de manière à raccorder en pente douce les fontis du puits et la tranchée, avec les terrains avoisinants.

Art. 3. — Il demeure responsable de tous dégâts qui pourraient être occasionnés à la surface par le fait de l'effondrement de la galerie d'écoulement.

Art. 4. — Le présent décret sera publié et affiché aux frais du sr de Mérode, dans les communes sur lesquelles s'étend la concession.

SOURCES MINÉRALES.

Par décisions de M. le Ministre du Commerce et de l'Industrie, en date du 28 décembre 1888, ont été autorisées l'exploitation et la vente de l'eau minérale provenant des sources ci-après désignées :

Source Saint-Louis n° 1 à Saint-Yorre (Allier).
— de la Bergère à Aspre-sur-Buëch (Hautes-Alpes).
— Romaine à Jaujac (Ardèche).
— Farincourt à Vals (Ardèche).
— Marie à Rennes-les-Bains (Aude).
Sources Mathieu-César *et* Sainte-Marie à Bully (Rhône).

(*) *Journal des mines*, 1er volume de 1811, p. 318.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

APPAREILS A VAPEUR. — APPLICATION DU TITRE V DU DÉCRET DU 30 AVRIL 1880.

A M. le préfet du département d

Paris, le 13 novembre 1888.

Monsieur le préfet, la question s'est posée de savoir si les formalités et les mesures prescrites par le titre V du décret du 30 avril 1880 (*) sont applicables aux récipients destinés à chauffer les matières à élaborer au moyen de la vapeur, lorsque la communication avec l'atmosphère peut être interceptée d'une façon quelconque, notamment par le jeu d'un robinet, d'une valve ou d'un tiroir.

La Commission centrale des machines à vapeur a émis l'avis que cette question devait être résolue affirmativement. En conséquence, et conformément à cet avis, vous voudrez bien inviter MM. les ingénieurs à veiller, en pareil cas, à l'application des formalités et des mesures prescrites par le titre V susvisé. Il conviendra, d'ailleurs, que les présentes instructions soient communiquées, par leurs soins, aux industriels ainsi qu'aux associations de propriétaires d'appareils à vapeur.

Je vous prie d'assurer l'exécution de la présente circulaire, que j'adresse à MM. les ingénieurs des mines, en nombre suffisant d'exemplaires pour les communications qu'ils auront à faire aux industriels et aux associations susmentionnées.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

(*) Volume de 1880, p. 92.

MINES. — EMPLOI DES EXPLOSIFS DANS LES MINES A GRISOU.

Circulaire du 19 novembre 1888.

(Voir cette circulaire et le rapport qui la précède, *suprà*, p. 331 et 338.)

INSERTION DANS LE « JOURNAL OFFICIEL » DES AVIS D'ADJUDICATION.

A M. le préfet du département d

Paris, le 4 décembre 1888.

Monsieur le préfet, j'ai l'honneur de vous faire connaître qu'à partir du 1er janvier 1889 les avis relatifs aux adjudications du ministère des travaux publics ne seront plus insérés, à Paris, que dans un seul journal, et que j'ai désigné, à cet effet, le *Journal officiel* de la République française, organe du gouvernement.

Vous voudrez bien, conformément aux dispositions contenues dans la circulaire ministérielle du 7 novembre 1882 (*), continuer à faire parvenir à mon administration, exclusivement chargée d'assurer à Paris la publicité nécessaire, cinq exemplaires des affiches relatives aux adjudications, quel que soit d'ailleurs le chiffre de l'évaluation des travaux auxquels elles se rapportent.

Il est bien entendu que, pour aucun motif, vous ne devrez communiquer ou laisser communiquer à aucun journal de Paris de renseignements concernant ces adjudications.

Je vous prie, monsieur le préfet, de veiller à la stricte exécution des prescriptions contenues dans la présente circulaire, dont j'adresse une ampliation à MM. les ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

(*) Volume de 1882, p. 320.

INTERVENTION DU SERVICE DES MINES DANS LES QUESTIONS DE TARIFS DE CHEMINS DE FER POUR LE TRANSPORT DES PRODUITS MINIERS.

A M. l'ingénieur en chef chargé de l'arrondissement minéralogique d .

Paris, le 5 décembre 1888.

Monsieur l'ingénieur en chef, aux termes de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 20 juillet 1886 (*), relatif à la réorganisation du service de contrôle des chemins de fer, les ingénieurs en chef des mines, chargés d'un arrondissement du service ordinaire, doivent être consultés sur les tarifs qui intéressent le transport des produits miniers de leur région.

Ces prescriptions ayant été, à maintes reprises, perdues de vue, j'ai cru devoir insister sur leur application auprès de MM. les inspecteurs généraux du contrôle des divers réseaux d'intérêt général; il peut arriver, en effet, que l'attention de l'industrie minière ne soit pas toujours suffisamment appelée par les affiches, sur certaines propositions de tarifs susceptibles de favoriser, par exemple, l'importation des houilles étrangères; si le service des mines était toujours régulièrement saisi de ces questions, et avait à les étudier en s'entourant de tous les renseignements que pourraient lui fournir les compagnies houillères intéressées, l'administration serait mieux en mesure d'apprécier toutes les conséquences des propositions de tarifs qui lui sont faites par les compagnies de chemins de fer.

Mais, d'un autre côté, comme il importe de ne pas retarder outre mesure l'instruction, déjà fort longue et compliquée, dont les propositions de tarifs sont l'objet, je vous invite, monsieur l'ingénieur en chef, à fournir toujours vos avis sur ces questions dans le plus bref délai possible.

Veuillez m'accuser réception de la présente circulaire, dont j'adresse un exemplaire à MM. les ingénieurs placés sous vos ordres.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. MONTAUD.

(*) Volume de 1886, p. 248.

INGÉNIEURS. — TRAVAUX D'EXPERTISE.

A M. , ingénieur en chef des

Paris, le 18 décembre 1888.

Monsieur l'ingénieur en chef, aux termes de la circulaire du 30 octobre 1886 (*), les ingénieurs des ponts et chaussées et des mines ne doivent pas accepter la mission d'expert avant d'en avoir référé à l'administration supérieure et avoir obtenu son assentiment.

Il arrive souvent que les ingénieurs, en formulant leur demande, se bornent à faire connaître les noms des deux parties en cause, sans donner de détails sur la nature de l'instance engagée. L'administration est alors obligée, pour être à même de prendre une décision, de réclamer des renseignements complémentaires, et il en résulte des retards préjudiciables à la marche de l'affaire.

Je vous prie, en conséquence, lorsque vous aurez à présenter une demande de ce genre, de vouloir bien fournir des indications précises sur la cause du litige, la situation des parties et sur la question de fait soumise à votre appréciation.

Si la demande émane de l'un des ingénieurs ou agents placés sous vos ordres, vous voudrez bien vous assurer, avant de la transmettre, qu'elle renferme les renseignements nécessaires.

Je vous adresse ci-joint quelques exemplaires de la présente circulaire, que je vous prie de porter à la connaissance du personnel de votre service.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. MONTAUD.

(*) Volume de 1886, p. 282.

JURISPRUDENCE.

Carrière a ciel ouvert. — Contravention. — Compétence. — Interruption de la prescription par un pourvoi en règlement de juges. (Poursuites exercées contre l'exploitant d'une carrière sise à Cerny (Seine-et-Oise), pour contravention au décret du 25 mars 1868).

I. *Jugement rendu, le* 3 *mai* 1887, *par le tribunal correctionnel d'Étampes.*

(EXTRAIT.)

Attendu que les infractions aux lois et règlements relatifs aux carrières à ciel ouvert ne sont pas prévues par les articles 93, 95 et 96 de la loi du 21 avril 1810, qui font partie d'un titre spécial dont la rubrique montre qu'il s'applique exclusivement aux mines;

Attendu dès lors que les contraventions à la loi du 27 juillet 1880 qui a modifié l'article 81 de la loi du 21 avril 1810, et spécialement celle résultant du défaut de déclaration préalable de l'ouverture d'une carrière de ce genre, n'étant point punies par ledit article 81, non plus que par le décret réglementaire du 25 mars 1868 sur l'exploitation des carrières du département de Seine-et-Oise, tombent sous l'application de l'article 471, § 15 du Code pénal et sont dès lors de la compétence exclusive des tribunaux de simple police à laquelle ne les a pas soustraites l'article 34 dudit décret, lequel ne comprend pas au nombre des infractions qu'il énumère comme devant être réprimées par les conseils de préfecture celle résultant d'un défaut de déclaration;

Attendu que le prévenu ayant excipé avant toute défense au fond de l'incompétence du tribunal de police correctionnelle;

La cause doit être, aux termes de l'article 640 du Code d'instruction criminelle et des principes généraux du droit pénal, renvoyée devant le juge compétent;

Par ces motifs, le tribunal se déclare incompétent.

II. *Le jugement qui précède a été confirmé purement et simplement par un arrêt de la Cour d'appel de Paris, en date du 29 juin* 1887.

III. *Arrêt rendu, le* 3 *novembre* 1887, *par la Cour de cassation (chambre criminelle), statuant en règlement de juges.*

(EXTRAIT.)

Attendu que par ordonnance du juge d'instruction d'Étampes, en date du 14 avril 1887, N... a été renvoyé devant le tribunal correctionnel de ladite ville, sous la prévention d'avoir exploité une carrière à ciel ouvert sans avoir fait la déclaration prescrite par l'article 81 de la loi du 27 juillet 1880;

Attendu que, par un arrêt en date du 29 juin 1887, confirmatif d'un jugement du tribunal correctionnel d'Étampes, en date du 3 mai 1887, la Cour d'appel de Paris a déclaré la juridiction correctionnelle incompétente pour statuer sur la poursuite, le fait relevé à la charge de N... étant passible, non des peines correctionnelles édictées par l'article 96 de la loi du 21 avril 1810, mais de la peine de simple police prévue par l'article 471, § 15 du Code pénal, pour la répression des contraventions aux règlements légalement faits par l'autorité administrative ;

Attendu que cette décision a fait une juste appréciation des textes de la loi applicables à la matière, que la loi du 27 juillet 1880 n'édictant pas de pénalité pour l'inobservation des prescriptions qu'elle contient dans son article 81, on ne saurait dès lors appliquer aux infractions commises contre ledit article les dispositions de l'article 96 de la loi du 21 avril 1810 qui ne concerne que les mines et les carrières à galeries souterraines; que l'obligation de la déclaration d'ouverture d'une carrière à ciel ouvert résultant non pas seulement pour le département de Seine-et-Oise de la loi du 27 juillet 1880, mais encore d'un décret du 25 mars 1868 qui règle pour ce département l'exploitation des carrières et qui n'a pas été abrogé par la loi postérieure de 1880, l'infraction commise sur ce point tombe sous l'application de l'article 471, § 15 du Code pénal et n'est passible que de peines de simple police; que c'est donc à bon droit que la juridiction correctionnelle s'est déclarée incompétente;

Attendu que l'ordonnance du juge d'instruction d'Étampes et l'arrêt de la Cour de Paris sus-visés, qui ont acquis l'autorité de

la chose jugée, sont contradictoires et entraînent un conflit négatif de juridiction qu'il importe de faire cesser;

La Cour,

Réglant de juges, annule l'ordonnance rendue par le juge d'instruction d'Étampes, le 14 avril 1887 et, pour être statué sur la poursuite dirigée contre N..., renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police du canton de la Ferté-Alais.

IV. *Jugement rendu, le 24 mars 1888, par le tribunal de simple police de la Ferté-Alais.*

(EXTRAIT.)

Attendu que N... est poursuivi pour infraction au décret du 25 mars 1868 et à la loi du 27 juillet 1880 sur la police des carrières, laquelle infraction résiderait dans ce fait que, en sa qualité d'exploitant de la carrière de grès sise au plateau de Lardenay, commune de Cerny, il ne s'est pas conformé aux dispositions écrites dans les loi et décret sus-rappelés obligeant tout propriétaire ou entrepreneur de carrière à faire la déclaration de son exploitation au maire de la commune en laquelle se trouve assise la carrière;

Attendu que, pour cette infraction constatée par procès-verbal d'un ingénieur des mines, dressé à la date du 18 décembre 1886, N... a été poursuivi antérieurement devant la juridiction correctionnelle qui s'est déclarée incompétente et dont le moyen d'incompétence a été confirmé par l'arrêt de la Cour de cassation du 3 novembre 1887, en vertu duquel la cause se trouve renvoyée devant ce tribunal, comme relevant de la juridiction du tribunal de simple police;

Attendu qu'aujourd'hui, N..., après avoir reconnu qu'il exploite effectivement la carrière de Lardenay, depuis la fin de l'année 1885 et tout en soutenant avoir fait la déclaration à lui imposée, invoque tout d'abord le moyen de la prescription édictée par l'article 640 du Code d'instruction criminelle; qu'il importe d'examiner en premier lieu la valeur de ce moyen;

Attendu qu'aux termes dudit article, l'action publique pour une contravention de police est prescrite après une année révolue à compter du jour où elle a été commise, même lorsqu'il y a eu procès-verbal, saisie, instruction ou poursuite, si, dans cet intervalle, il n'est point intervenu de condamnation;

Que la prescription édictée par cet article est applicable aux contraventions résultant des lois particulières qui n'ont pas édicté

elles-mêmes de prescription spéciale, ce qui se rencontre dans le cas présent;

Que le point de départ de la prescription dans l'espèce, doit être pris du jour où la contravention a été relevée par l'ingénieur des mines, c'est-à-dire du 18 décembre 1886;

Qu'on ne saurait donner à cette contravention le caractère successif, alors qu'il s'agirait d'un fait passif;

Qu'en matière de contravention de police, les poursuites devant un tribunal incompétent ne sauraient être une cause interruptive de la prescription, quand les poursuites faites devant la juridiction compétente seraient elles-mêmes sans effet pour proroger le délai de prescription;

Que dans ces conditions, l'action publique, à raison du fait reproché à N..., s'est trouvée éteinte dès le 18 décembre 1887;

Attendu que le moyen de prescription invoqué étant admis, il n'y a lieu à examiner les moyens du fond.

Par ces motifs :

Déclare prescrite l'action contre N...; en conséquence, le renvoie des fins de la plainte, sans dépens.

V. *Arrêt rendu, le 9 juin 1888, par la Cour de cassation (chambre criminelle).*

(EXTRAIT).

Attendu, en droit, que si aux termes de l'article 640 du Code d'instruction criminelle, l'action publique et l'action civile pour une contravention de police sont prescrites après une année révolue, si dans cet intervalle il n'est pas intervenu de condamnation, cette règle, d'après le même article, comporte une exception lorsqu'un appel est formé.

Que cette disposition s'applique par identité de raison au recours introduit par le ministère public devant la Cour de cassation, soit en vertu de l'article 373 du Code d'instruction criminelle, soit en vertu des articles 525 et suivants du même code;

Attendu en effet que, dans l'un et l'autre cas, le ministère public, par l'effet de ce recours se trouve dans l'impossibilité de procéder à aucun acte de poursuite et de faire aucune diligence, tant que la Cour de cassation se trouve saisie et qu'il ne dépend pas de lui d'obtenir un jugement de condamnation; que dès lors, le cours de la prescription est nécessairement interrompu et qu'elle ne peut commencer à courir qu'à compter du jour où le ministère public aura recouvré le pouvoir d'agir.

Attendu, dans l'espèce, qu'à l'époque où N... a été traduit devant le tribunal de simple police de La Ferté-Alais, moins d'une année s'était écoulée depuis le moment où la Cour de cassation avait statué sur le recours dont elle était saisie ; qu'en conséquence, en déclarant l'action publique prescrite, le jugement attaqué a violé les dispositions de l'article 640 du Code d'instruction criminelle.

Par ces motifs, la Cour casse et annule le jugement rendu par le tribunal de simple police du canton de La Ferté-Alais, le 24 mars 1888 ; et, pour être statué sur la poursuite, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police d'Étampes, à ce déterminé par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

VI. *Jugement rendu, le 17 août 1888, par le tribunal de simple police d'Etampes.*

(EXTRAIT).

Attendu qu'il est établi et reconnu que N... n'a pas fait, au moins régulièrement, la déclaration d'ouverture de sa carrière prescrite par le décret du 28 mars 1868 ; qu'ainsi il a commis une contravention prévue par le paragraphe 15 de l'article 471 du Code pénal ;

Attendu qu'il déclare s'en rapporter à justice et n'oppose plus le moyen de la prescription édictée par l'article 640 du Code d'instruction criminelle ; qu'il se trouve d'ailleurs dans le cas de l'exception contenue en fin du même article, exception qui permettait de fixer le point de départ de l'année nécessaire au 3 novembre 1887, date de l'arrêt de la Cour suprême, portant rejet du pourvoi formé contre l'arrêt de la Cour d'appel confirmant le jugement de police correctionnelle, laquelle exception, d'après le principe relevé au même arrêt de rejet, reporterait même le point de départ au 9 juin dernier, date de l'arrêt de cassation du jugement de la Ferté-Alais ;

Attendu, en conséquence, qu'il n'y a pas à s'arrêter au moyen de la prescription et qu'il y a lieu de faire droit aux conclusions du Ministère public ;

Faisant à N... application dudit article 471 § 15 du Code pénal, lu à l'audience, le condamne à l'amende de 3 fr. et aux dépens.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

DÉCORATIONS.

Décret du 29 *décembre* 1888. — Sont promus ou nommés dans l'Ordre national de la Légion d'honneur, savoir :

Au grade d'officier :

MM. **Haton de la Goupillière**, **Mallard**, } inspecteurs généraux de 2[e] classe.

Au grade de chevalier :

MM. **Ichon**, **Baills**, } ingénieurs ordinaires de 1[re] classe.

CONGÉ.

Arrêté du 29 *octobre*. — M. **Braconnier**, ingénieur ordinaire de 1[re] classe, en retrait d'emploi, est placé dans la situation de congé sans traitement.

DÉCISIONS DIVERSES.

Arrêté du 20 *novembre*. — La mission confiée, par arrêté du 19 octobre 1888 (*), à M. **Mussy**, ingénieur en chef de 2[e] classe, pour l'examen des avantages que présenterait l'emploi des rails de grande dimension sur les lignes fréquentées par les trains rapides, comprendra également l'étude des questions qui se rattachent à l'emploi des traverses métalliques.

Décret du 13 *décembre*. — M. **Mallard**, inspecteur général des mines, est nommé membre de la commission des substances explosives.

(*). Voir *suprà*, p. 359.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

1er novembre 1888. — M. **Laville** (Jean-Baptiste), ancien élève de l'École des maîtres-ouvriers mineurs d'Alais, sorti avec le n° 1, est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, en cette qualité, dans le département de l'Aveyron, à la résidence de Rodez, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Rodez, et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi.

24 novembre. — M. **Cossange** (Valentin), ancien élève-breveté de l'École des mines de Saint-Étienne, est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, en cette qualité, dans le département du Pas-de-Calais, à la résidence d'Arras, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Arras et au contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Nord.

AVANCEMENT.

24 octobre. — M. **Sarran** (Émile), garde-mines de 4e classe, précédemment employé au Tonkin en qualité d'ingénieur colonial des mines, et actuellement en congé renouvelable, est élevé à la 3e classe de son grade.

DISPONIBILITÉ.

12 novembre. — M. **Espérandieu** (Louis), garde-mines de 2e classe, détaché au service des travaux publics de la Tunisie et remis à la disposition de l'administration, est placé dans la situation de disponibilité avec demi-traitement.

DÉCISIONS DIVERSES.

22 octobre. — M. **Yvart** (Henri), garde-mines de 1re classe, attaché, dans le département de l'Orne, au service du sous-arrondissement minéralogique de Caen, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de l'Ouest.

31 octobre. — M. **Gardes** (Hippolyte), garde-mines de 3e classe, attaché, dans le département du Lot, à la résidence de Cahors, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de Paris à Orléans et prolongements.

31 *octobre*. — M. **Abadie** (Isidore), garde-mines de 4ᵉ classe, attaché, dans le département de l'Aveyron, à la résidence de Rodez, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez, est attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer de Paris à Orléans et prolongements.

1ᵉʳ *novembre*. — M. **Delprat** (Jean), garde-mines de 4ᵉ classe, attaché, dans le département de l'Aveyron, à la résidence de Rodez, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rodez, et, en outre, au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Midi, est mis en retrait d'emploi sans traitement.

1ᵉʳ *novembre*. — M. **Moreau** (Gustave), garde-mines de 3ᵉ classe, attaché, dans le département du Pas-de-Calais, aux services du sous-arrondissement minéralogique d'Arras et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Nord, passe dans le département de l'Aisne, à la résidence de Laon, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes et du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Nord.

13 *novembre*. — M. **Boisramé** (Paul), garde-mines de 2ᵉ classe, attaché, dans le département de l'Aisne, au service du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes et au service du contrôle de l'exploitation technique des chemins de fer du Nord, est mis en retrait d'emploi sans traitement.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

Par arrêté, en date du 24 décembre 1888, du Ministre du Commerce et de l'Industrie, commissaire général de l'Exposition universelle de 1889,

MM. **Clérault**, ingénieur en chef des mines, ingénieur en chef de la compagnie de l'Ouest,

Haton de la Goupillière, membre de l'Institut, inspecteur général des mines, directeur de l'École nationale supérieure des mines,

Lévy (Michel), ingénieur en chef des mines,

Philipps (Prosper), membre de l'Institut, inspecteur général des mines en retraite,

ont été nommés membres de la commission d'organisation du congrès international de mécanique appliquée.

Par arrêté, en date du 24 décembre 1888, du Ministre du commerce et de l'industrie, commissaire général de l'Exposition universelle de 1889,

MM. **Carnot**, ingénieur en chef des mines, inspecteur de l'École nationale supérieure des mines,

Castel, inspecteur général des mines,

Fuchs, ingénieur en chef des mines, professeur à l'École nationale supérieure des mines,

Haton de la Goupillière, membre de l'Institut, inspecteur général des mines, directeur de l'École nationale supérieure des mines,

Ledoux, ingénieur en chef des mines,

Linder, inspecteur général des mines, vice-président du conseil général des mines,

Lodin, ingénieur des mines, professeur à l'École nationale supérieure des mines,

Martelet, ingénieur en chef des mines,

Nivoit, ingénieur en chef des mines, professeur à l'École nationale supérieure des mines,

Orsel, inspecteur général des mines,

Parran, ingénieur en chef des mines en retraite.

ont été nommés membres de la commission d'organisation du congrès international des mines et de la métallurgie.

Par arrêté, en date du 26 décembre, du Ministre du Commerce et de l'Industrie, commissaire général de l'Exposition universelle de 1889,

MM. **Aguillon**, ingénieur en chef des mines, professeur à l'École nationale supérieure des mines,

Keller, ingénieur en chef des mines, secrétaire de la commission de statistique de l'industrie minérale,

Linder, inspecteur général des mines, vice-président du conseil général des mines,

Olry, ingénieur en chef des mines, rapporteur près la commission centrale des machines à vapeur,

ont été nommés membres du conseil d'organisation du comité international des accidents du travail.

Par arrêté, en date du 26 décembre 1888, du Ministre du Commerce et de l'Industrie, commissaire général de l'Exposition universelle de 1889,

MM. **Cornu**, membre de l'Institut, ingénieur en chef des mines,
Philipps, membre de l'Institut, inspecteur général des mines en retraite,

ont été nommés membres du comité d'organisation du congrès international chronométrique.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES

Dans sa séance du 5 novembre 1888, le conseil général des mines a désigné M. **Orsel**, inspecteur général de 2e classe, comme membre du conseil de perfectionnement de l'École supérieure des mines, en remplacement de M. **Peschart d'Ambly**, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE.

Par arrêté du 18 décembre, ont été nommés membres du conseil de perfectionnement de l'École des mines de Saint-Étienne pour l'année scolaire 1888-1889 :

1° Les quatre membres pris parmi les anciens élèves de l'École dont les noms suivent :

MM. **Evrard** (Alfred), directeur général de la compagnie des forges de Châtillon-et-Commentry;
Devillaine, directeur de la société des houillères de Montrambert et de la Béraudière;
Lévy, administrateur des mines, à Paris;
Villiers, directeur de la société des houillères de Saint-Étienne.

2° Les deux grands industriels dont les noms suivent :

MM. **de Montgolfier**, président de la Chambre de commerce de Saint-Étienne, directeur des aciéries de la marine à Saint-Chamond;
Henry, ingénieur en chef du matériel et de la traction à la compagnie P.-L.-M., à Paris.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME VII.

Loi.

Décrets du Président de la République.

Arrêtés ministériels

Circulaires ministérielles.

Avis du Conseil d'État.

Arrêts de la Cour de cassation.

Arrêts de Cours d'appel.

Jugements de tribunaux.

Objets divers.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

II. — Gardes-mines.

FIN DE LA TABLE.

PARIS. — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.





